RŮŽE a její PĚSTOVÁNÍ.

Napsal A. J. Kulišan.

V PRAZE
ZEMĚDĚLSKÉ KNIHKUPECTVÍ

Růže,

její pěstování, ošetřování, množení, užitečnost a význam národohospodářský.

Praktická příručka
pro pěstitele, milovníky a přátele růží.

Napsal

A. J. KULIŠAN,
zahradník a redaktor »Pokrokových zahradnických listů«.

S četnými původními vyobrazeními.

ROLNÍKOVA KNIHOVNA sv. 15.

V Praze.
ZEMĚDĚLSKÉ KNIHKUPECTVÍ (A. Neubert).
1914.

Knihu tuto připisuji

váženému panu

ANT. JIRÁSKOVI,

vrchnímu zahradníku knížete Karla z Trauttmansdorfů v. v.
v Horšově Týně,

na důkaz vděčnosti a oddaného
přátelství.

Spisovatel.

PŘEDMLUVA.

Růže, »královna květin«. — Zajisté zasluhuje býti zvána královnou, neboť ušlechtilému tvaru květu, něžným barvám všemožných odstínů a nadmíru libé vůni nevyrovná se žádná jiná rostlina.

Růže neztrácí na ceně nikdy a nikdo nepohrdne tímto něžným vonným květem. Růže hrdě trůní v nádherných zahradách králů, knížat a jiných povýšených stavů. Růže skromně tulí se v těsné zahrádce dělníka, jenž po celodenní námaze se v ní osvěžuje. Růže zdobí přepychové velkoměstské hřbitovy i také v zapadlých horských vesnických hřbitůvkách něžně sklání se nad nuznými opuštěnými rovy. Růže šípková krášlí svými vonnými květy i holé, pusté stráně, kde každé jiné rostlinstvo se nedaří.

Pohlédněme kamkoli, všude se shledáme s vděčnou touto rostlinou a všude věnují jí péči největší.

Milujícím mladým lidem jest růže symbolem lásky, jež umožňuje projevovati city, které nelze vysloviti. Jak buší často srdéčko zanícené štěstím, kdy tiskne rudou růži k ústům od milované osoby, jež růži trhala. Co tu poesie, co tu tajných přání a citů vkládá se do něžného toho kvítku. — Již od pravěku čerpali umělci z růže nové inspirace k slavným dílům.

Růže zaujímá své místo při všech slavnostech, i smutečních obřadech, jí prokazuje se mrtvým pocta, umělcům a hostům čestná odměna. Spotřeba růží stoupá rok od roku, což jest nejlepším důkazem všeobecné obliby jejich. Nám nepostačují květy růží v létě, my žádáme jich i v zimě, kdy příroda pohřížena je ještě v hluboký spánek. K tomu účelu

slouží umění zahradnické, by přivedlo růže i v zimě do plného květu. Dnes nespokojují se milovníci růží pouze koupením květu neb keře a pěstuji si své miláčky sami. Zajisté ušlechtilý a zdravý to sport, jímž se zabývá nejen intelligence, ale i nejširší vrstvy venkovského lidu.

S potěšením sledoval jsem vždy horlivé pěstitele amatéry, s jakou láskou a něžnou pozorností ošetřují své růže. Velmi často slýchal jsem stesky, že postrádá ten neb onen nejpotřebnějších vědomostí o pěstování růží, což mne přimělo k sepsání populárního praktického spisku, který nyní čtenářstvu uvádím. Ve spisku najde čtenář vše, co o pěstování, ošetřování a množení růží třeba mu věděti, aby jeho námaha přinesla zdárného výsledku.

Kniha psána jest slohem lidovým, snadně srozumitelným, bez veškerých umělých neb cizích rčení, takže jest všem vrstvám lidovým přístupnou.

Označení botanických použil jsem pouze u pojmenování jednotlivých druhů a odrůd růží z toho důvodu, ježto v cenících růžařských závodů jsou obyčejně označovány botanickými jmény, což by často čtenáře uvedlo v omyl.

Pokud se týče výběru růží, vyznačil jsem pečlivě jen dobré, nejrozšířenější druhy, které možno s dobrým prospěchem v našich zahradách pěstovati, a které lze v našich domácích závodech obdržeti.

Přeji si ze srdce, aby vděčná a krásná rostlina tato v žádné zahrádce našich měst a dědin nechyběla, aby láska k růži šířila se s láskou k rodné hroudě a milé naší řeči mateřské.

Vkládaje knihu tuto v ruce čtenářstva, žádám, aby byla přijata s tou láskou a ušlechtilou snahou — šířiti zájem o »Královnu květin« — s jakou byla psána. Konečně dík nakladatelství této knihy, jež s pochopením šíří odbornou literaturu, jež má nemalý význam výchovný a národohospodářský.

V Bukoli, 1. června 1913.

Spisovatel.

Vysazování a stanoviště růží.

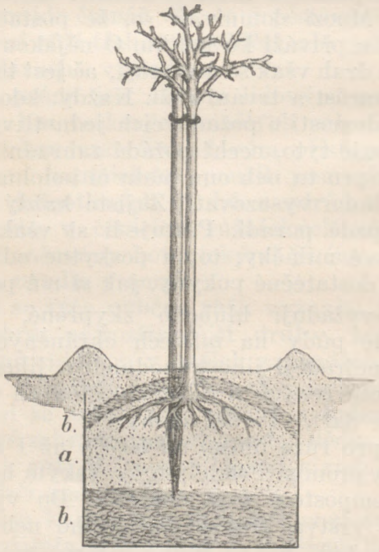
Při vysazování růží dopouštějí se mnozí pěstitelé chyb, jichž se musí každý vystříhati, má-li docíliti zdárného úspěchu a nemá-li ztratiti zájem o pěstování růží. Mnozí domnívají se, že postačí, vsadí-li růži, zalejí a přiváží ku kolíku. O nějakou volbu půdy, místo a druh však se nestarají, ač jest to velice důležité pro vzrůst a trvání růží. Každý, kdo nemá náležitých vědomostí o požadavcích jednotlivých druhů růží, a kupuje tyto, nechť požádá zahradníka o radu, jaké druhy pro tu neb onu půdu či polohu lze s dobrým výsledkem vysazovati. Zajisté každý rád v takovém případě poradí. Pěstuje-li si však milovník růží sám své miláčky, tomu poskytne odborná příručka tato dostatečné pokyny, jak si má počínati.

Růže vyžadují hluboko zkypřené, vyhnojené a propustné půdy na místech chráněných, slunečných a to nejraději jihovýchodních a jihozápadních, ačkoli i v otevřených a méně chráněných místech se jí též dobře daří. (Tvrdší druhy.)

Půdu pro růže nutno na 50 *cm* až 1 *m* hluboko nakypřiti a promísiti setlelým kravským hnojem neb dobrým kompostem (viz obr. 1.). Do vykopaných jam dá se vrstva kravského, ovčího neb koňského hnoje (obr. 1.*b*), jež se řádně ušlape; na to nasype se vrstva dobré, vyhnojené země (obr. 1. *a*), na kterou rozloží se pozorně kořeny růží a zasypou sypkou zemí; pak se uchopí za kmínek a několikrát zatřese, aby prsť vnikla mezi kořeny a přišlápne se zem kolem, aby růže pevně stála. Na tuto vrstvu jest prospěšno položiti vrstvu proleželého hnoje (obr. 1 *b*), což má za účel, chrániti kořeny před parným slun-

cem. Hnůj pohází se opět zemí, jež se urovná a kolem růže udělá se miska, do které se při zalévání leje voda (viz obr. 1.). Po vsazení se růže důkladně zalejí. Že ku každému stromku růžovému nutno dáti kolík, netřeba ani uváděti.

Zhusta se stává, že mnozí sázejí hlouběji růže nežli dříve byly vsazeny, což má za následek zahnívání kořenů, žloutnutí a ochuravění růže, jež nekvete, až konečně po delším živoření hyne. Proto budiž dbáno toho, aby byly vždy tak hluboko zasazeny jako dříve, což jest velice důležito pro vzrůst a vývin růží.



Obr. 1. Správné vysazování vysokokmenných růží.

Pravokořenné a na kořen šlechtěné růže sázejí se však o něco hlouběji (o 2—3 *cm*) nežli vysokokmenné.

Sázeti možno nejvýhodněji od poloviny října do konce listopadu. Z jara, dovoluje-li tomu počasí, od

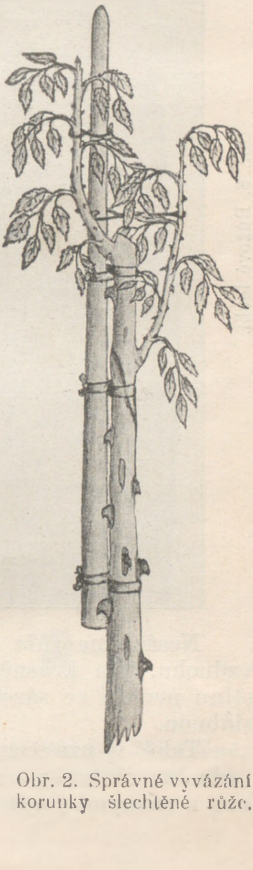
února do poloviny dubna. V půdách lehkých jest lépe sázeti na podzim, v těžších však na jaře. Také choulostivější druhy raději lze sázeti na jaře. Růže v zimě šlechtěné neb množené sázejí se po náležitém utužení koncem dubna neb začátkem května. Dříve vysazovati se nedoporučuje, neboť často se stává, že studené větry neb noční mrazy uškodí jemným listům i korunkám růží.

Nastanou-li však i v pozdější době studené větry a mrazy, nutno korunky ovázati na noc papírem, který chrání růži před namrznutím a vysycháním roubů.

Růže vysokokmenné, jež jsou baleny do mechu, sázejí se i s obalem do země. Ty, jež jsou sázeny do hrnků, nutno opatrně vyklopiti, aby se jemné kořínky nepoškodily.

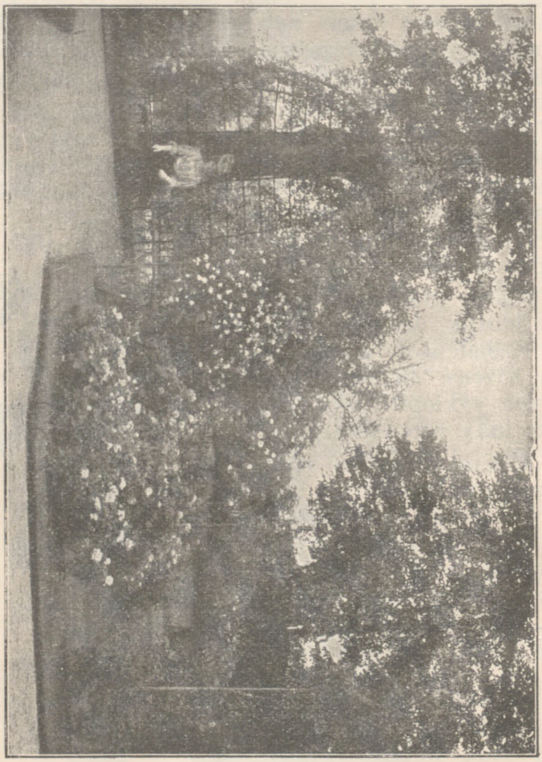
V zimě šlechtěné růže, jež se z jara vysazují, vyžadují větší péče, nežli růže víceleté. V letní době často se zalévají a před prudkými paprsky slunce chrání stínováním. Na kořeny klade se setlelý hnůj, aby země nevysychala a korunky se stíní papírem neb větvemi smrkovými a t. d. Korunky vysokokmenných růží nutno vyvázati k hůlkám, aby vítr mladé korunky neulámal (obr. 2.).

Neodpovídá-li jakost půdy podmínkám, jež růže vyžadují, možno ji zlepšiti. Hlinitou půdu lze zlehčiti dobrým kompostem, proleželým hnojem a



Obr. 2. Správné vyvázání korunky šlechtěné růže.

starou maltou z rumovišť. V takto připravené půdě velice dobře růže rostou. Lehká, suchá půda vyžaduje přimíšení těžší, hlinité země a drnovky.

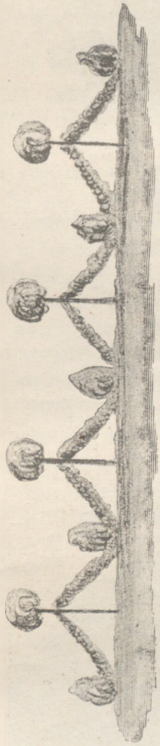


Obr. 3. Růžové loubí.

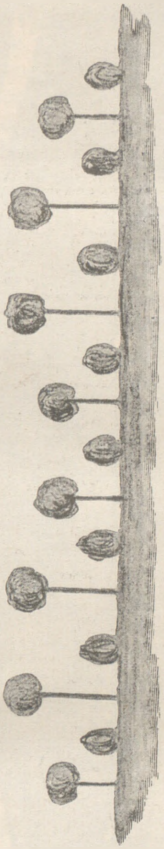
Nesázejme růže hustě, neboť čím více světla a vzduchu, tím krásněji a bohatěji kvetou. Také do stínu nemají se sázeti, kdež růže nekvetou a příliš slábnou.

Také v uzavřených místech, kam vniká málo vzduchu, růžím se nedaří, neboť jsou napadány mannou a různými jinými nemocemi.

Při vysazování nutno znáti vlastnosti jednotlivých druhů růží, abychom je na patřičné stanoviště umístili. Jenom v tomto případě dosáhneme v pěstování růží zdárného výsledku.

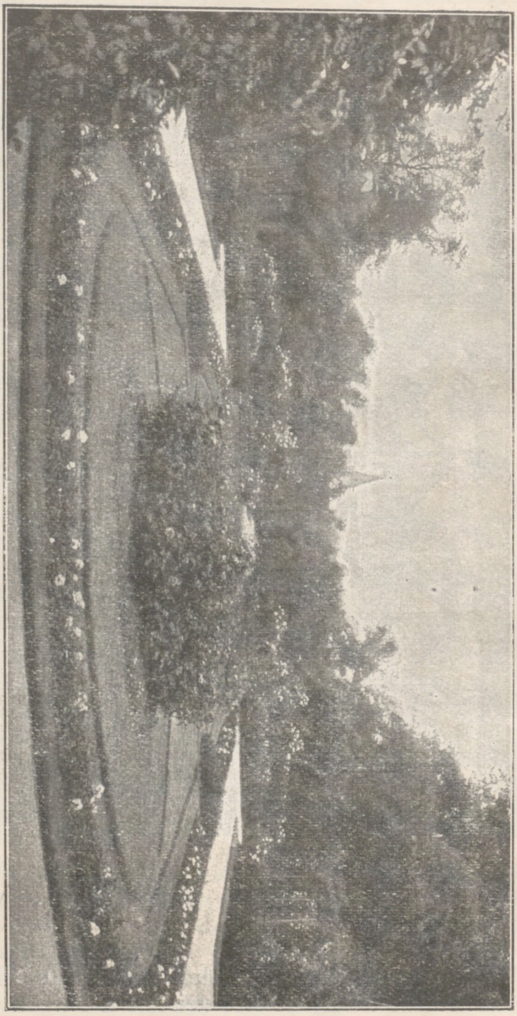


Obr. 4. Upotřebení vysokokmenných, pravokořenných a pnoucích růží k vysazování špalírů.



Obr. 5. Špalír, vysázený z nízkých a vysokokmenných růží.

Čajovky a Noisetky vyžadují polohy chráněné, teplejší. Ostatní druhy jsou otužilejší a snesou každou polohu pro růži příznivou.



Obr. 6. Střední skupina z rosaria.

Stanoviště růží budiž voleno dle vzrůstu a povahy jednotlivých druhů. Při nákupu růží nutno udati, k jakému účelu mají sloužiti, aby dle toho zahradník vybral druhy.

Růže vysokokmenné a polokmeny hodí se pro velké skupiny, kde sázejí se mezi ně nízké pravokořenné, neb na kořen šlechtěné. Také jednotlivě do trávníku neb do řad blíže cest se výborně hodí.

Nízké růže sázejí se do skupin, na rabata různých tvarů, kolem skupin křovinatých, jakož i jednotlivě co solitery do trávníku.

Růže smuteční sázejí se jednotlivě na nápadná místa, k pomníkům a hrobkám na hřbitov. Dají se též upotřebiti k besídkám, zhotoví-li se patřičná drátěná kostra. Různé deštníky, loubí atd. možno z těchto růží zhotoviti (viz obr. 3.).

Růže pnoucí hodí se k besídkám, sloupům, zdivu, vázám, plotům a pod., jež v krátkém čase popnou, skýtajíce skvostnou okrasu zahrady. Velice krásně vyjímají se guirlandy a špalíry (viz obr. 4. a 5.). V nejnovější době jest pnoucí růže hojně používána k pergolám.

V našich zahradách a veřejných i soukromých sadech zaujímá růže nejpřednější místo pro svoje všestranné upotřebení, skvostný květ a dekorativnost. Nadmíru krásná a uchvacující jsou rosaria, kde zastoupeny bývají všechny typy růží (viz obr. 6.). Ve Francii, v Anglii a Německu nachází se mnoho vyhlášených rosarií, jež budí obdiv celé Evropy. I v naší zlaté Praze máme malou ukázku rosaria v Královské Oboře, jež je velice vkusně uspořádáno. K zakládání rosarií nutno povolati vždy odborníka sadovníka, má-li se dosíci náležitého dojmu.

Množení růží pravokořenných.

(Množení řízky.)

Nejjednodušší a nejlevnější způsob množení růží pravokořenných jest množení řízky. Množení provádí

se několika způsoby, jež jsou vesměs dobré a osvědčily se v každém případě.

V měsíci červenci, kdy dřevo náležitě vyzrálo, připraví se poloteplé pařeniště, neb takové, ve kterém byla rychlena zelenina a jiné rostliny. Země se důkladně až na hnůj zkypří, řádně urovná, prkénkem přimačká a nasype na to vrstva čistého říčního písku as na 4 *cm* vysoko. Písek se stejnoměrně rozestře, prkénkem urovná a přitlačí.

Obr. 7. Řízek připravený k sázení.

Pařeniště musí býti neprodyšně uzavřeno, aby řízky snáze kořenily. Okna mají býti dobrá a skla vápenným mlékem s přimíšením žluté hlíny natřena, čímž stínování odpadá a docílí se stejnoměrného stínu.

Do takto připraveného pařeniště píchají se řízky do řádek na 3—5 *cm* od sebe šikmo řezem dolů.

Řízky dlužno řezati z vyzrálého olistěného dříví, se 3—4 očky. Nejlépe je řezati letorosty po odkvetlých růžích.

Řízky nesmí se zbaviti listů, neboť by tím o několik dní později zakořenily. Zkracují se jen špičky

listů tak, aby na každé straně řapíku bylo po dvou lístcích. Obr. 7. znázorňuje správně seříznutý řízek, připravený k sázení. Obr. druhý, čís. 8., představuje nepotřebné větévky, jichž nelze použíti co řízků. Jsou to mladé nevyzrálé špičky letorostů a kolínka s větévkami (stonky květní).

Obr. 8. Větévky, jichž nelze upotřebiti jako řízků.

Řez musí býti hladký (ostrým nožem provedený) as 2—3 *mm* pod okem. Hoření řez provádí se po očku, nikoli však proti, neboť voda stékala by na očko, které pak zahnívá.

Napíchané řízky se zalejí a položí na ně okna. Za slunečného počasí se každou hodinu postřikují vyhřátou na slunci vodou. Je-li zamračeno, stříká se dle potřeby, jak rychle listí osychá.

Za příznivého počasí v 8—10 dnech dostanou řízky gallus a ve 2—3 nedělích zakoření. Jakmile počnou vyháněti výhonky, vzduchují se, aby růžičky zatvrdly. Vzduchování se stupňuje, až konečně se i okna sejmou. Po náležitém utužení vyjmou se růžičky opatrně ze země a sázejí se do malých kořenáčů. K sázení béře se zahradní dobrá živná a propustná země.

Nasázené růžičky zapustí se až po okraj do poloteplého pařeniště, kde se nějakou dobu chovají uzavřeně a občas stříkají, až do jejich zakořenění. Jakmile jsou zakořeněny, počne se vzduchovati, s počátku méně, pak stále více, až se konečně okna odstraní.

K zalévání možno použíti vody, v níž byly rohové odpadky vylouženy.

Ku množení jest nejlépe bráti řízky z remontantních růží, které opravdu vděčně remontují, ačkoli i čajovky a jiné druhy dobře rostou.

Růží pravokořenných lze s prospěchem použíti k rychlení. Jsou však oproti zimě choulostivější nežli růže na šípku šlechtěné. Dobrá přikrývka však uchrání před mrazem i ty nejchoulostivější druhy.

Přezimovati mladé růžičky možno nejlépe v hlubokém pařeništi, kde se zapustí do země až po okraj hrnce a na povrch nasype se vrstva setlelého hnoje, neb lehké prsti, aby při tuhých mrazech kořenáče nepromrzly. Pařeniště opatří se vydatnou pokrývkou a včas pohody se odkrývá a vzduchuje. Takto přezimované růže drží velice dobře, a jen nepatrné procento zachází.

Přezimovati růžičky ve sklenících neb ve sklepě se nedoporučuje, an ve skleníku trpí rozličnými nemocemi a ve sklepě černají.

Druhý způsob množení jest v podstatě tentýž jako výše uvedený, avšak s tím rozdílem, že řízky píchají se hned přímo do malých kořenáčů. K tomu účelu naplní se kořenáče dobrou pařeništní zemí smíšenou s pískem a píchají se řízky po 3—4 do jednoho hrnéčku. Řízky řeží se za stejných podmínek a stejného způsobu jako v prvém případě.

Jsou-li řízky napíchány, zapustí se kořenáčky až po okraj do předem již připraveného teplého pařeniště a přikryjí se okny hlinou a vápnem natřenými.

Další ošetřování je totéž jako u prvého způsobu.

Těmito způsoby možno v krátkém čase namnožiti velké množství pravokořenných růží.

Třetí způsob množení provádí se v truhlíčkách neb hrncích a používá se ho tam, kde nejsou k disposici pařeniště.

Větve s vyzrálým dřevem s více malými větvičkami se nastříhají, z nich se postranní větévky se dřevem odtrhují a konce ostrým nožem srovnají. Takto připravené řízky snáze koření nežli řezané.

Řízky píchají se na vzdálenost 3—5 *cm* od sebe do dřevěných 20 × 50 neb hliněných truhlíčků naplněných lehkou živnou zemí, smíšenou s říčním pískem. Dno truhlíčků musí býti opatřeno otvory, aby voda mohla volně odtékati. Na otvory kladou se větší střepy a na dno nasype se vrstva as 2 *cm* hrubého písku neb drobných střepů.

Truhlíčky se umístí do zahrádky, kde jsou chráněny před prudkými paprsky slunce, a několikráte za den se postřikují. Při deštivém počasí se ukryjí pod střechu. Je-li počasí příznivo, brzy řízky koření a počínají růsti, leč nevysazují se až příštím jarem buď do květináčů neb do volné půdy. — Přezimují nejlépe v pařeništi neb v místnostech, kde neklesne teplota pod 0^0.

Množení odnoži.

K tomuto množení hodí se růže nízké, jichž větve se pod kolínkem naříznou, ohnou, k zemi připevní háčky a pokryjí sypkou zemí. Konce větviček ponechají se nad zemí. Země na odnožích musí se udržovati stále vlhká, aby tyto dříve zakořenily. Vrstva setlelého hnoje chrání zem před rychlým vyschnutím.

Po zakořenění větviček se zem opatrně odhrabe, odnože oddělí a vysazují se jako samostatné rostliny do volné půdy neb do květináčů.

Množení dělením trsů.

Množení toto provádí se na podzim neb z jara při přesazování růží. Toto množení jest nejkratší a nejjednodušší, jež se provádí tam, kde nereflektuje se na větší množství růží. Vyjmutý keř ze země se roztrhá na několik kusů, aby každá část měla kořínky, rány se ostrým nožem začistí a dělence přímo na záhony vysazují.

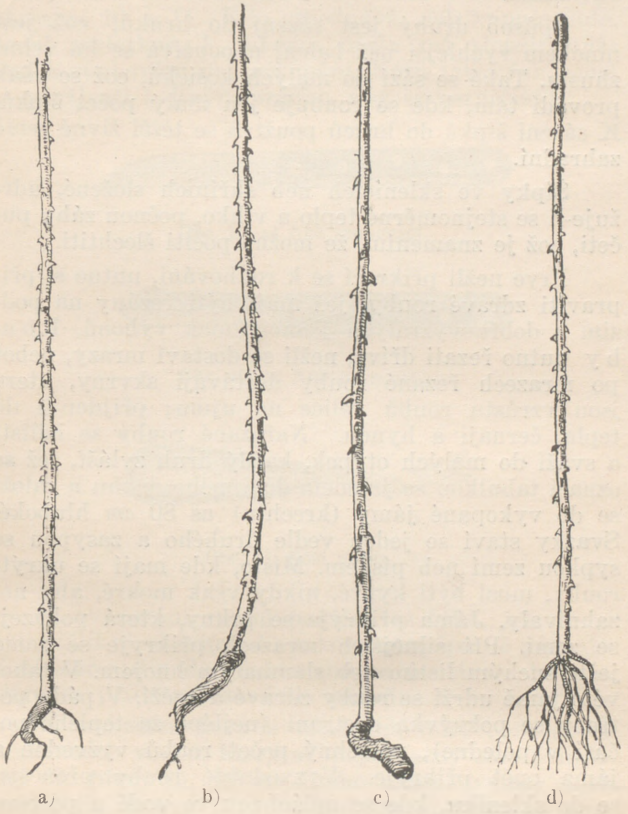
Šlechtění růží ve skleníku.

Ku šlechtění růží ve skleníku používá se šípků buď kopaných (lesních), neb semenáčů. Šípky ze semene pěstěné (obr. 9. *d*) mají krásné kořeny a lépe rostou nežli kopané, ale pro dlouhou dobu, jíž potřebují k tomu, aby byly schopny roubování, používá se většinou šípků kopaných (obr. 9. *a*). Šípky kopou se obyčejně v měsíci říjnu, ponejvíce v lesích na stráních a při potocích. Při kopání nutno si počínati opatrně, aby se kořeny příliš nepoškodily a aby měly pokud možno více vlasových kořínků.

Nakopané šípky se očistí od postranních výhonů a trnů; kořeny poškozené se ostrým nožem hladce seříznou a sázejí se šípky do hrnků, neb balí se také do mechu. Do mechu balí se následujícím způsobem: Do kádě naleje se voda, do které dá se hlína a kravinec. Směs tato se řádně rozmíchá a nutno ji tak připraviti, aby byla náležitě hustá. Očištěné šípky namáčejí se jeden po druhém do směsi a staví ke zdi, kde se nechají ovětrati, aby se mohlo namáčení ještě dvakráte provésti.

Je-li již dostatečná vrstva směsi na kořenech přichycena, přikročí se k balení. K balení béře se mech vlhký a pokud možno velké kusy, neb se pak lépe balí. Balení provádí se tím způsobem, že jeden velký kus mechu se rozloží, na to dá se trochu drob-

ného mechu a země, kořen šípku na to opatrně se položí, aby nevyčníval z mechu, obalí se a vrbovým proutkem pevně ováže. Vázati nutno pevně, jelikož by při máčení balík se rozpadl. Zabalené šípky vkládají se hned do kádě s připravenou směsí výše uvedenou,



Obr. 9. Podložky k růžím

a) kopaný šípek dobře zakořenělý, b) šípek špatně zakořenělý, c) šípek nepotřebný, d) šípek semenáč.

která však pro toto máčení musí býti řidší, aby se mohla snáze do obalu vsáknouti. Naposledy namáčejí se do směsi husté a po té ukládají se do skleníku k účelu tomu připraveného. Vzduch ve skleníku musí se udržovati stále vlhký, čehož docílíme stříkáním.

Způsob druhý jest sázení do hrnků, což jest mnohem rychlejší než balení a používá se ho velmi zhusta. Také se sází do malých košíčků, což se však provádí tam, kde se roubuje jen malý počet šípků. K sázení šípků do hrnců používá se těžší živné země zahradní.

Šípky ve sklenících neb skříních složené, udržuje-li se stejnoměrné teplo a vlhko, počnou záhy pučeti, což je znamením, že možno počíti šlechtiti.

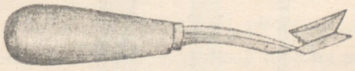
Prve nežli přikročí se k roubování, nutno si připraviti zdravé rouby, jež mají býti řezány na podzim z dobře vyzrálých jednoročních výhonů. Rouby nutno řezati dříve, nežli se dostaví mrazy, neboť po mrazech řezané rouby dostávají skvrny, které jsou vzrůstu roubů velice na ujmu; přijdou-li do tepla, černají a hynou. Nařezané rouby se odlistí a sváží do malých otýpek, každý druh zvlášť, jež se označí tabulkou se jménem dotyčného druhu a založí se do vykopané jámy (krechtu) as 80 *cm* hluboké. Svazky staví se jeden vedle druhého a zasypou se sypkou zemí neb pískem. Místo, kde mají se ukrýti rouby, musí býti kypré, nikdy však mokré, aby nezahnívaly. Jáma přikryje se prkny, která poházejí se zemí. Při silnějších mrazech přikryje se země ještě suchým listím neb slamnatým hnojem. V takovéto jámě udrží se rouby zdravé a svěží. V pádu potřeby se pokrývka odstraní (nejlépe za teplého počasí v poledne), potřebný počet roubů vyzvedne a jáma opět přikryje. Vyzvednuté rouby přenesou se do skleníku, kde se opláchnou ve vodě a po osušení možno přikročiti k roubování.

Další nevyhnutelná pomůcka k roubování jest dobrý, ostrý nůž, jenž jest nejdůležitějším

činitelem při roubování, neboť řez, ať je proveden na roubu neb šípku, musí býti přesný (aby dřevo a kůra na sebe správně přiléhaly) a hladký, nikdy však drsný, neboť takový špatně srůstá. Tudíž zásadou budiž při roubování užívati pouze dobrého a ostrého nože. Vzory nožů k roubování a očkování znázorňují vyobrazení 10. a 11. Kdo objednává, neb kupuje nože, nechť podotkne, k jakému účelu má sloužiti nůž: buď k roubování neb očkování. Nožů takových nemá se používati k jiným pracím, aby se neznečistily.

Obr. 10. a) Nůž roubovací.

Obr. 10. b) Nůž očkovací.



Obr. 11. Kozí nožka.

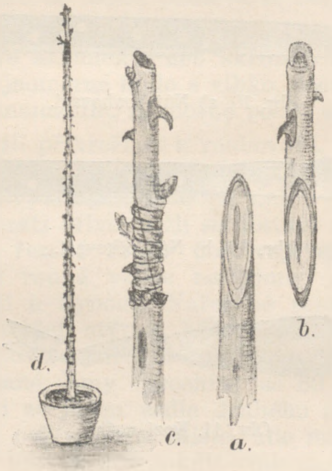
K ovazování roubů používá se lýka, jež nesmí býti příliš široké, neboť s takovým se špatně pracuje. V žádném případě však nemá se používati bavlny, která se příliš zařezává do roubů.

K zamazání řezu a raněných míst používá se štěpařského vosku, který si může každý sám připraviti dle předpisů, jež na jiném místě uvádím aneb lze jej již hotový u semenářských obchodníků koupiti.

Je-li vše zde uvedené připraveno, možno přikročiti k roubování.

Šípky se přebírají tím způsobem, že pučící staví se stranou a vyrašené znovu se zakládají.

Vybrané rašící šípky zbaví se veškerých postranních výhonů až k místu, kde se seřízne šípek. Zde ponechá se jedno očko, které přivádí roubu mízu, aby tento rychleji přirostl. Nikdy nemá se očko neb výhonek odstraniti, neboť roub pak velmi často zavadne následkem nedostatku potřebné šťávy k srůstu, aneb při nadbytku mízy, aby se roub nezalil.



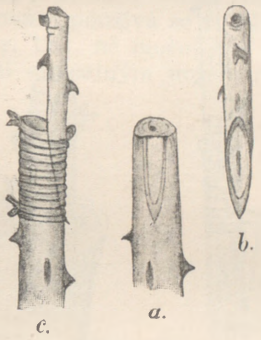
Obr. 12. Šlechtění růží kopulováním.

Roubovati možno několika způsoby, které zde postupně uvedu. Nejvíce používá se způsobů u slabších šípků »kopulování«, u silnějších »platirování«, »za kůru« »na sedlo«, a »na kozí nožku«.

»Kopulování« nebo sdružování jest nejjednodušší způsob roubování, jehož se ponejvíce užívá při slabších šípkách stejné síly roubu. Řez musí býti jistý a hladký jak na roubu, tak i na šípku, aby vše

k sobě náležitě přiléhalo a dřevo neleželo nikde na kůře. Roub řeže se s 2 neb 3 očky. Spodní očko má býti as v polovici řezu, aby v případě ulomení roubu zachovalo se toto očko, které jest pevně lýkem přivázáno (viz obr. 12.).

Obraz 12. znázorňuje šlechtění růží kopulováním; *a* podložka (šípek), *b* roub, *c* spojení podložky s roubem a správný obvaz, *d* oroubovaná růže vysokokmenná.

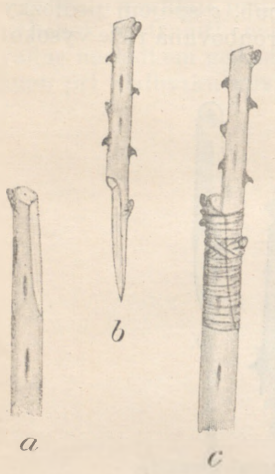


Obr. 13. Šlechtění růží platirováním
a) seříznutá podložka, b) roub, c) vsazený roub na podložku a obvaz.

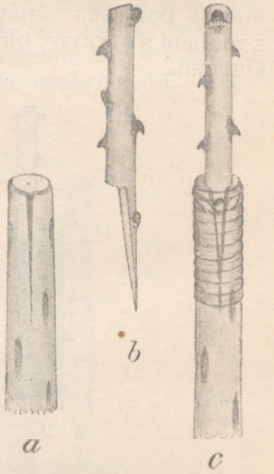
Přiléhá-li správně roub k šípku, ováže se pevně (ne však příliš, aby lýko se nezařezávalo) lýkem a omaže voskem řez i špička roubu, aby vzduch a voda neměly k ranám přístupu. Při omazávání nutno dáti pozor, aby očka se nezamazala.

P l a t i r o v á n í. Tento způsob provádí se tehdy, je-li roub slabší nežli šípek. Šípek seřízne se nad očkem šikmo a provede se ostrým nožem řez zdola nahoru a sice tak, aby jen kůra a nepatrná část dřeva se odřízla. Řez musí odpovídati síle roubu, který se též seřízne v stejném poměru se šípkem, aby náležitě na sebe přiléhaly (viz obr. 13.). Pak se roub přiloží na podložku, obváže lýkem a voskem zamaže.

Sedlování podobá se prvnějšímu způsobu; rozdíl jest ten, že na roubu vyřízne se t. zv. sedýlko (viz obr. 14.). Podložka seřízne se tím způsobem jako u platirování. Roub přiloží se na podložku tak, aby řez i zářez správně přiléhal a lýkem se ováže.



Obr. 14. Roubování sedlováním.
a) podložka, b) roub, c) vsazený roub na podložku.

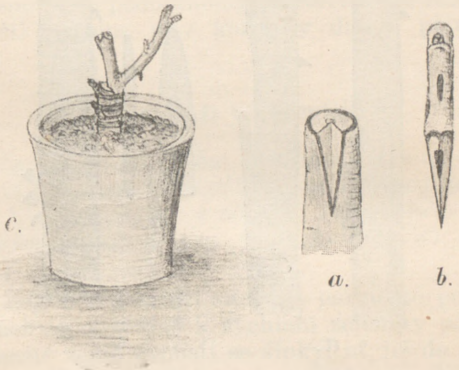


Obr. 15. Roubování za kůru.
a) podložka, b) roub, c) vložený roub za kůru podložky.

Za kůru šlechtí se tehdy, má-li šípek dostatek mízy, aby kůra lehce dala se odděliti od dřeva. Při tomto způsobu musí býti roub slabší podložky. Podložka se seřízne šikmo nad rašícím očkem, kůra na protější straně očka se ostrým nožem nařízne a kostkou neb nožem opatrně odhrne. Řez musí býti tak dlouhý, aby roub pohodlně za kůru se mohl vsunouti. Roub řeže se jako u sedlování, avšak hloub, aby se více dřeva odstranilo. Za kůru šlechtěné růže dobře srůstají, avšak snadno se rouby ulomí. Proto nutno řez provésti tak, aby spodní očko roubu nacházelo se

v polovině řezu, což má tu výhodu, že i když se roub ulomí, zůstane očko na podložce a růže jest zachráněna (viz obr. 15.).

Na kozí nožku roubují se šípky silnější nežli rouby, které se klínovitě seříznou a vsadí do stejně vyříznutých zářezů (viz obr. 16.). Toto roubování vyžaduje jisté zručnosti, neboť řez musí býti jistý, hladký a nepříliš dlouhý, ani široký. Klínovitý zářez roubu musí přesně přiléhati do výřezu podložky. Je-li řez správně proveden, srůstá roub velmi rychle. K tomuto roubování používá se zvláštního nože »kozí nožky« (viz obr. 11.), ač možno též zručnému pěstiteli řez provésti obyčejným nožem roubovacím.



Obr. 16. Šlechtění růží na kozí nožku

a) podložka s výřezem, b) seříznutý roub, c) vsazený a ovázaný roub.

Očkování zimního používá se v dnešní době v hojné míře, neboť jest to velice jednoduchý způsob a kde není dostatek dvouletých šípků, možno jednoleté tímto způsobem očkovati se zdarem. Tam, kde nedaří se roubování, zajisté možno s prospěchem použíti očkování.

Pro zimní očkování ve skleníku hodí se jen očkování se dřevem, což možno po dlouholetých zkušeno-

stech co nejlépe doporučiti (viz obr. 17.). Ostatní způsoby očkování možno též prováděti, avšak té jistoty u nich není, jako u naznačeného způsobu.

Podložky (šípky), jež se mají očkovati, musí býti dobře zakořenělé a vyrašené, aby očko po vložení do zářezu bylo hned zásobeno potřebnou mízou.

Rouby musí býti zdravé, na podzim řezané, nikdy však po mrazech, neboť očka takových roubů obyčejně černají.

Obr. 17. Zimní očkování růží se dřevem

a) podložka, b) vyříznuté očko z předu a ze strany, c) vsazené a ovázané očko.

Aby se utvořila stejnoměrná korunka, dávají se 2—3 očka na jeden šípek vždy proti sobě. Šípek se při očkování neseřezává, aby pro případ, že by se očka neujmula, mohlo se na jiném místě očkovati.

Po odstranění trnů vyhledá se hladké místo na šípku pod rašícím očkem a učiní se ostrým nožem řez od shora dolů v té délce, aby vyříznuté očko hodilo se přesně do zářezu. Při řezu béře se pouze kůra se sla-

bou vrstvou dřeva. Nařízmutá kůra se as v polovici přeřízne, aby zbývající část po vložení očka dosahovala až k očku. Očko řeže se též se slabou vrstvou dřeva v tom směru jako šípek od shora dolů a musí býti tak dlouhé, jako řez na šípku. Vyříznuté očko vsune se za odříznutou kůru šípku, upraví tak, aby vše řádně na sebe přiléhalo a ováže lýkem. Aby při stříkání voda do řezu nevnikala, zamaží se rány voskem.

Očko však nesmí se zamazati, neboť pak rádo zčerná.

Očkované šípky ošetřují se jako roubované.

Dlužno ještě podotknouti, že ošlechtěné růže nutno stavěti zpříma, aby korunky držely přirozený vzrůst.

Šlechtění růží v pařeništi.

Tento způsob šlechtění jest méně znám, ač má nemalý význam pro ty pěstitele, kteří nemají po ruce skleník. V pařeništi lze s dobrým prospěchem šlechtiti vysokokmeny a sice v první polovici měsíce března.

K tomu účelu založí se teplé pařeniště poněkud hlubší, než se obyčejně k rychlení zeleniny používá. Do nanesené země zapustí se šípky, ať již do mechu balené, neb do květináčů sázené. Šípky se občas porosí a za krátko počnou rašiti tak, že možno počíti se šlechtěním, což se však děje za mírného teplého počasí. Ošlechtěné šípky založí se opět na své místo, za slunečného počasí se stříkají a rákosovými rohožkami zastiňují. Šlechtěnci počnou v krátké době rašiti, neboť vlhký vzduch a stejnoměrné teplo nemálo přispívají k rychlému vzrůstu. Vyrašené růže se přeberou a přenesou se do poloteplého pařeniště, kde se stříkají, stíní a pozvolna vzduchují, aby utužily a sesílily. Vzduchování se stále zvyšuje, až konečně se sejmou okna a za několik dní vysázejí se růže ven na záhon (as v polovici května), kde se

ošetřují tím způsobem, jak již bylo uvedeno u jiných způsobů šlechtění.

Dlužno ještě podotknouti, že při šlechtění růží ve skleníku jest zvykem takřka všeobecným klásti šípky na holou zem, což však se neodporučuje. Jest známo, že spodní teplota velice podporuje kořenění i vzrůst rostlin, což možno i u šípků způsobem níže uvedeným využitkovati k brzkému zakořenění a vyrašení šípků. Na holé studené zemi trvá kořenění i vzrůst déle, pročež každý zajisté vzhledem k rychlejšímu vzrůstu přičiní se, aby se řídil dle této rady.

K účelu tomu není potřeba zvláštních nákladů; pouze místo, kam mají býti šípky vystaveny, se upraví po způsobu pařeniště. Podél zadní stěny zřídí se pažení z prken as 30 *cm* širokých po způsobu pařeniště; do toho se nanese dobrý koňský hnůj (vrstva as 25 *cm*), jenž se ušlape a na to dá se vrstva pařeništní země as 5 *cm*. Šípky staví se na tento záhon, který v krátké době počne pařiti.

Aby šlechtěnci co nejlépe prospívaly, jest dobře zříditi ve skleníku jakousi skříň z oken pařeništních, ve které šípky jsou uzavřeny, čímž udržuje se stejnoměrná teplota a vlhkost vzduchu.

Tato skříň zřídí se tím způsobem, že na zadní část stěny skleníku, ve výši půl druhého až dvou metrů, upevní se lať. Podobně upevní se na protilehlé straně skleníku lať pomocí drátu, neb latěk, ovšem o něco níže, aby okna, jež se na latě položí, měla mírný sklon. Na nižší straně připevní se k lati pytle, které se spustí dolů, aby splývaly až k zemi. Hadry mají ten účel, že teplo, které jest vyvozováno protějšími rourami neb kanálem umístěným pod parapetem ve skleníku, nemůže příliš na šlechtěnce sálati a následek toho jest, že rouby tolik nevysychají. V takovém primitivním skleníku možno udržeti snáze jak teplo, tak i vlhký vzduch, neboť hadry se též stříkají.

Šípky v tomto pažení počnou vbrzku rašiti tak, že možno tyto přebrati a rašící roubovati dle způsobů výše uvedených. Každý šlechtěnec označí se jmé-

nem, jež se píše na zvlášť k tomu účelu zhotovených tabulkách (viz obr. 18.) buď plechových, neb dřevěných, jež se pomocí pozinkovaného drátu na šípek připevní. Na plechové tabulky píše se zvláštním inkoustem, který lze obdržeti v každém semenářském obchodě.

Dřevěné tabulky natírají se jemně bílou neb žlutou barvou a píše se nepříliš tvrdou tužkou hned za vlhka, aby nápis byl stálejší a vzdoroval vlhku. Oba druhy jmenovek obdrží se v každém obchodě semenářském.

Obr. 18. Dřevěná jménovka k označování druhů růží.

Oroubované šípky staví se opět na své místo dohromady, ne příliš hustě, aby měly volný přístup vzduchu. Teplota udržuje se na 15—20° R a několikráte denně se stříká, aby vzduch byl stále vlhký, což má blahodárný účinek na vzrůst růží.

Asi za týden, případně i později, počnou se objevovati na šípkách výhonky, které nutno odstraniti vesměs, až na očko protilehlé roubu, které se nesmí odstraniti, neboť přivádí život a sílu roubu. Toto se pouze zkrátí, dosáhlo-li již značnější délky. Za tím účelem nutno šípky přerovnávati, což se musí díti opatrně, aby se roury neb rašící jich očka neulámala.

Přerovnávání za účelem odstraňování postranních výhonků provádí se několikráte, při čemž rostoucí již růže se vybírají a do studeného skleníku neb jiné chladnější místnosti se přenášejí. Zde udržuje se teplota s počátku 15° a postupně se snižuje až

na 6—7° R. Ani zde nesmí se při slunečném počasí zapomínati na stříkání a občasné přihnojování tekutou mrvou. Také o dostatečné vzduchování nutno se postarati, aby růže náležitě utužily. Ve studeném skleníku ponechají se až do té doby, kdy možno je vysázeti do volné půdy v zahradě, což obyčejně se stává as v polovici května, kdy netřeba se již obávati nočních mrazů.

Jelikož růže nejsou ještě tak otužilé, aby vzdorovaly prudkým paprskům slunce, nutno je stíniti a stříkati. Stínování provádí se tím způsobem, že po obou stranách záhonu zarazí se silné koly, jež musí býti tak vysoké, aby i nejvyšší růže volně mohla pod stínovkami státi. Na koly připevní se latě, přes které pokládají se buď latkové neb rákosové stínovky. Kde pěstuje se větší množství růží pro obchod, možno zříditi dřevěný skleník, z kterého se přes léto odstraní stěny i střecha, takže zůstane jen kostra. Takovýto skleník hodí se též dobře na přezimování růží vysokokmenných.

S počátku se růže stříkají a hustě stíní. Jakmile lze poznati, že jsou listy lesklejší a dřevo tvrdší, stíní se a stříká (za slunečného počasí) řidčeji, až posléze se stínovky zcela odstraní.

Aby vítr korunky neulámal, přivazují se slabými hůlkami as 50 *cm* dlouhými. Také možno vyvazovati růže na tyčky té výše jako jest šípek, což má tu výhodu, že všechny růže jsou rovné a snáze se rovnají i přenášejí (viz obr. 2.).

Růže, které se mají sázeti až příštím rokem co dvouleté, zapouštějí se i s hrnci, neb mechovými balíky do země a na povrch pohodí se setlelý hnůj, aby tyto příliš nevysychaly. V létě vyžadují vydatnou zálivku. Na podzim se vyzvednou a umístí ve vzdušném světlém sklepě neb studeném skleníku, kde se netopí.

Šlechtění růží na kořen.

Při sázení neb balení šípků do mechu na podzim, zkracují se kořeny, čímž získá se množství silnějších

neb slabších kusů kořenů, jež možno výhodně použíti k množení růží. Proto není radno odřezky kořenové zahoditi, neboť možno zcela lehkým způsobem tyto roubovati a tak získati v krátké době pěkné nízké růže. Odřezky nutno uložiti do chladné bezmrazné místnosti, kde založí se do písku neb země, aby nezavadly.

Nežli se počnou roubovati, nutno připraviti si truhlíčky lehkou zemí s pískem naplněných, do kterých se oroubované růže sázejí na 10—12 *cm* od sebe. Truhlíčky musí býti 12—15 *cm* hluboké, aby kořen a část roubu nacházel se v zemi. Jakmile nastane příhodná doba k roubování (v prosinci a v lednu), očistí se kořeny, nastříhají kusy 10—12 *cm* dlouhé a rány ostrým nožem začistí. Slabé kořeny roubují se spojováním (kopulováním), silné buď na kozí nožku neb do rozkolu.

Rouby řeží se na dvě neb tři očka. K ovazování používá se bavlny, neboť lýko brzo hnije. Ovázané rouby netřeba zamazávati voskem, neboť se sázejí šlechtěnci tak hluboko, že obvaz a první očko je ukryto v zemi.

Truhlíčky s růžemi umístí se do teplého skleníku na teplý záhon, nejlépe do množící skříně, kde rouby dříve srůstají. Na časté stříkání nesmí se zapomínati. Po krátké době počnou rouby rašiti. Jakmile počnou růsti, nutno vzduchovati, aby jemné výhonky nezahnívaly. Vzduchování se stále stupňuje, až konečně se okna z množící skříně odstraní a po několika dnech, kdy náležitě již otužily, přenesou se do chladnější místnosti. Země v truhlíčkách nesmí se nechati vyschnouti, aby nezakořenělé dosud růže nezavadly. I zde za slunečných dnů se stříká a divoké výhonky kmenové se odstraňují. Na jaře se růžičky sázejí do kořenáčů a umístí se do studeného pařeniště pod okna, aby náležitě zakořenily. Po zakořenění se počnou vzduchovati, až konečně se okna sejmou. V letní době vyžadují vydatné zálivky a občasného pohnojení tekutou mrvou. Aby rychle nevysychaly, přikryjí se kořenáče setlelým krátkým hnojem. Do-

podzimka urostou růže v pěkné keříčky, jež možno příštím jarem do volné půdy vysazovati. Toto šlechtění možno též v pařeništi s dobrým prospěchem prováděti.

Šlechtění růží nevyzrálými rouby.

Methodu tuto prováděti možno toliko kopulováním a počínáme si při tomto způsobu zimního množení, hlavně novinek — následovně:

Keře mateční, z nichž míníme roubů ku šlechtění dosíci, pěstujeme v hrncích. V zimě přeneseme keře do teplého skleníku a hledíme rychlením dosíci výhonů, potřebných k řezání roubů.

Šípky ku šlechtění (kopulování) určené nasázíme již v podzimu do hrnéčků neb zabalíme do mechu a necháme je nejprve třeba venku a později v bezmrazné místnosti, neb v studeném skleníku zvolna kořeniti. Docílíme-li rychlením matek dostatek potřebných roubů, přeneseme šípky do vytopeného skleníku, zde kopulujeme šípky měkkými rouby, které nebarvenou vlnou zavážeme, voskem potřeme a stavíme je těsně podle sebe do uzavřených skleněných skříní, které postaveny jsou na množícím záhoně, aby vystaveny jsouce neustálému potu nejen nevadly, ale srůstaly, což se děje dosti rychle.

Řez musí býti naprosto čistý i hladký a dokonale přesný. Jakmile počnou rouby růsti, počínáme zvolna vzduchovati, aby výhonky utuhly. Po dostatečném utužení přenesou se do vzdušné ne příliš vlhké místnosti, která se s počátku vytápí na 12° R; pak stále se teplota snižuje a místnost větrá, aby korunky růží byly silné a dřevo řádně vyzrálé.

Za slunečného počasí korunky porosíme jemně vlažnou vodou. Další ošetřování a pěstování jest to samé, jako u výše jmenovaných způsobů množení růží.

Vosk štěpařský.

Nevyhnutelnou potřebou při šlechtění růží jest dobrý štěpařský vosk. Používá se ho za tepla i za

studena. Pro šlechtění ve skleníku používá se obyčejně vosku tuhého, jenž se na kahanu rozpouští a štětcem na šlechtěnce nanáší. K jarnímu šlechtění ve volné půdě používá se vosku za studena tekutého. Vosk za studena tekoucí má tu výhodu, že netřeba používati kahance, který za větru obyčejně venku shasíná.

Štěpařský vosk lze obdržeti v každém semenářském obchodě již připravený k používání. Velká část pěstitelů však připravuje sobě vosk sama, dle známých předpisů, jež zde uvádím. Kde jest větší spotřeba vosku, tam vyplácí se připravovati jej doma.

Tekutý vosk za studena. *a*) ¼ *kg* pryskyřice dá se rozpustiti do hrnce, jenž se postaví na horká kamna. Do toho přidají se 3 *dkg* vepřového sádla (neslaného) a vše nechá se povařiti za stálého míchání. Jakmile se pryskyřice úplně rozpustí, odstaví se hrnec s plotny a přilévá se zvolna za stálého míchání ½ *l* čistého lihu.

b) Do horkého hrnce na plotně naleje se 30 *g* rozpuštěného loje ovčího, do toho nasype se 860 *g* roztlučené bílé smoly a 15 *g* obuvnické smoly. Jakmile se vše rozpustilo, odstaví se hrnec s plotny a do tekuté vřelé směsi leje se opatrně 90 *g* denaturovaného lihu.

c) Nad mírným ohněm rozpustí se 1 *kg* bílé pryskyřice, do toho nalejí se 2 lžíce řepkového oleje a 150 *g* čistého lihu, jenž se přidává zvolna po malých dávkách za stálého míchání. Po zvaření se hmota s ohně odstaví a vychladlou plní se buď láhve se širokými hrdly, neb krabice plechové.

d) Nad ohněm rozpustí se 60 *g* lesní pryskyřice, do které přidá se 5 *g* loje. Jakmile směs se promíchá, odstaví se s ohně a nechá vystydnouti, načež se přidá 35 *g* lihu. Vosk naleje se do láhve a natírá se štětcem.

Pěstování podložek k růžím.

Kde tomu poměry dovolují, možno pěstiti podložky ze semene, jež jsou mnohem trvanlivější a cen-

nější nežli šípky v lesích kopané. Šípky ze semene vypěstované mají mnoho vlasových kořínků, jež podložka má míti, aby byl zaručen dobrý výsledek při roubování. Lesní šípky však postrádají těchto předůležitých kořínků a proto také zachází větší procento roubovanců nežli na semenáčích pěstěných. Výhody semenáčů jsou všestranné: 1. Dřevo jest vyzrálé a není tak napadáno různými škůdci a nemocemi, jako šípek lesní. 2. Vlasové kořínky podporují bujný, zdravý vzrůst a zdar roubování. 3. Kmínek jest bez ran řezných, takže netrpí v době roubování, jako šípek kopaný. 4. Kmen jest ohebný, bez kolínek a dobře se na podzim při pokrývání růží ohýbá. 5. Podložky možno roubovati neb očkovati v přírodě, čímž náklad na zimní šlechtění odpadá.

Z uvedeného zde lze seznati výhody, jež poskytují podložky ze semen pěstěné, avšak přece mnozí pěstitelé dávají přednost šípkům kopaným. Příčinou toho jest, že kopané šípky jsou levnější, ježto v malém pěstiti podložky pro obchod se nevyplácí. Ve velkém pěstovati podložky však se vyplácí. Pro milovníky růží, kteří nemají skleník po ruce, lze doporučiti tento způsob pěstování, neboť dorostlé podložky možno v létě v červnu neb v srpnu očkovati venku, čímž získají zdravé, otužilé růže, a ušetří náklad za zimní šlechtění ve skleníku. Tento způsob jest ovšem zdlouhavější, avšak při dobré vůli a trpělivosti lze docíliti během 4 roků pěkných růží.

Půda pro pěstování podložek musí býti kyprá, vyhnojená, přístupná slunci a vzduchu. Semeno seje se záhy z jara za příznivého počasí na připravený záhon do řádek 15—20 *cm* širokých. Po zasetí pokryje se buď jehličím neb setlelým hnojem, aby půda nevysychala a netvořila se kůra, která brání přístupu vzduchu a vody k semenům.

Záhon udržuje se za slunečného počasí vlhkým, plevel se odstraňuje a občas nakypří. Počátkem srpna, případně i dříve, připraví se záhon, který se hluboko nakypří (a je dobře vyhnojený), na který se semenáčky přepichují (piquirují) a důkladně zalejí. I zde

nutno pamatovati na vydatnou zálivku a občasné nakypření.

Příštím rokem přesazují se opět na záhon vyhnojený a hluboko obdělaný do řádek 50—60 *cm* na 15—25 *cm* od sebe.

Toto přesazování provádí se v březnu neb počátkem dubna, za příznivého počasí. V létě se záhon často okopává, za sucha vydatně zalévá a pleje. Semenáčky bujně rostou a vyhánějí více výhonů, z nichž ponechá se nejsilnější a ostatní uřeží se u samé země.

Třetím rokem se veškerá očka až na jedno, jež nalézá se na kořenovém krčku — vyloupají, výhon sehne se k zemi, háčky připevní a přihází zemí. Vylupování oček a sehnutí výhonu děje se proto, aby veškerá síla soustředila se pouze na ponechaném očku. Z očka vyvine se krásný, silný až 2 metry i více vysoký prut, jejž příštím rokem možno roubovati neb očkovati. Ohnutá část prutu se ostrým nožem nebo nůžkami odstraní. Čtvrtým rokem možno podložek použíti pro zimní šlechtění, aneb přímo na záhonech tyto očkovati.

Ke konci dlužno zmíniti se o stratifikování (uschování) semene šípkového, což má za účel udržeti klíčivost a naklíčení semen. Jakmile semeno dozraje, sebere se a očistí od masité slupky. Toto provádí se nejlépe, nechají-li se šípky změknouti na hromadě, pak nasypou se do kádě s vodou, kde se rozmíchají a pak na řešetě procedí. Semeno propadá a slupky zůstanou v řešetě. Čisté semeno nechá se oschnouti a pak do nádoby ukládá. Na dno nádoby nasype se vrstva písku, pak vrstva semene, což se opakuje tak dlouho, až nádoba se naplní. Vrchní vrstva má býti písková. Nádoba se semeny uloží se do sklepa, kde do jara naklíčí. Z jara semeno se vysype, promíchá pískem a na záhony vysévá.

Někteří pěstitelé používají ještě jiného způsobu, který se liší od výše uvedeného tím, že semeno seje se ihned po uzrání, t. j. koncem září neb začátkem

října o něco hlouběji do řádek 15—20 *cm* od sebe. Ostatní výkony jsou tytéž, jako u výše uvedeného způsobu.

Pěstění růží ve světnici.

Pěstění růží ve světnici vyžaduje náležité znalosti druhů k účelu tomu se hodících a veškerých podmínek, které nutno pečlivě zachovávati. Milovníci růží často naříkají na nezdar v pěstění růží ve světnici, což však dlužno přičísti nesprávné volbě druhů neb nedostatku vzduchu a pod. Proto uvedu zde hlavní pravidla, jež nutno zachovávati, má-li se dosíci zdárného výsledku.

Pro pěstění ve světnici hodí se nejlépe růže měkčí, jako měsíční, čajové a polyanthy. Nejkrásněji kvetou druhy poloplné a ty růže, které byly dříve ve volné půdě pěstěny. Na podzim vyjmou se růže opatrně ze země, nasázejí do přiměřených kořenáčů a umístí do oken pokoje nevytápěného, neb do světlého sklepa. Před sázením seřezávají se růže na 3—4 očka, staré dřevo a slabé výhonky se odstraní, aby neodnímaly sílu plodným pupenům. K sázení béře se drnovka s kompostní zemí. Po nasázení dobře se prolijí vodou, později však se méně zalévají. Jakmile však počnou růsti, zalévají se hojně a jednou týdně se pohnojí tekutou mrvou. O dobrou výměnu vzduchu nutno se postarati, neboť jest to hlavní podmínka, na níž závisí zdar tohoto pěstění. Jsou-li růže umístěny ve světnici, kam nemá přístup dostatek vzduchu, rostou slabě, výhonky jsou vytáhlé a poupátka buď špatně vykvétají aneb vůbec nevykvetou.

Nastanou-li mrazy, nutno růže umístiti buď do pokoje, aneb vnitřní okno se otevře, aby teplota neklesla na 0°. Nejnižší teplota má býti 1—4° R. Přílišné teplo však též škodí. Za slunečného a mírného počasí se růže postřikují. Jakmile počnou kvésti, což stává se obyčejně v květnu, přestane se stříkati, hojně se vzduchuje a teplota se sníží, aby růže příliš brzo neodkvetly. Teplota udržuje se na 6—8° R.

Po odkvětu zalévají se méně a nechají se as 2—3 týdny odpočívati. Po této době se růže seříznou výše uvedeným způsobem a přesadí do větších hrnků.

Přesazené růže přenesou se opět do pokoje neb za okno, kde jsou s počátku chráněny od prudkých slunečních paprsků. Po náležitém zakořenění počnou bujně růsti a za dva měsíce počnou znova bohatě kvésti. Kde tomu poměry dovolují, umístí se růže

Obr. 19. Zapouštění růží v kořenáčích pěstěných na záhon ve volné půdě.

do zahrady přes léto, což má blahodárný účinek na bohaté květenství a vyzrání dřeva. V zahradě zapustí se do záhonu na slunečné místo i s kořenáči a povrch možno pokrýti krátkým setlelým hnojem, aby země příliš nevysychala (viz obr. 19.). Zapouštění provádí se železným neb dřevěným kolíkem, což má tu výhodu, že dešťovky i jiný hmyz nemohou do květináče vniknouti a voda může volně odtékati. Zde se hojně zalévají a občas tekutou mrvou hnojí.

Do podzimku růže krásně urostou a mají hojnost vyzrálého, plodného dřeva.

Začátkem měsíce října vyzvednou se ze záhonků a přesadí do čerstvé země. Výhony zkrátí se na 4—6 oček. Další ošetřování jest totéž, jak již výše uvedeno.

Dlužno ještě podotknouti, že květy růží stále pěstovaných v pokoji nikdy nedosáhnou té bujnosti a krásného zbarvení, jako růže v přírodě pěstované. Krásnějších květů docílí se tam, kde možno každým rokem použíti keřů čerstvých. K tomu účelu jest třeba zahrady, kde se odkvětlé, upotřebené růže vysázejí do volné půdy, aby sesílily a za 1—2 roky aby se opět použily ku pěstování v pokoji. Kde není zahrady, nutno se ovšem spokojiti i s květy menšími a slabších barev. Leč i tyto uspokojují milovníky krásných těchto rostlin, neboť v pokoji mnohem dříve vykvétají nežli v přírodě, čímž jsou v té době také vzácnějšími. Často dostavují se četní nepřátelé růží, kteří ničí buď listy, květy, neb dřevo, proti kterým nutno co nejrozhodněji zakročiti. O škůdcích těchto pojednáno bude zvláště.

Pěstování růží ve volné půdě.

Pěstování růží ve volné půdě možno co nejlépe doporučiti tam, kde pěstitel postrádá skleníku. Tímto způsobem možno docíliti bez velkých výloh růží zdravých a silných.

K tomuto pěstování růží používá se podložek ze semene vypěstěných. O pěstění podložek nebudu se zmiňovati, neboť laskavý čtenář najde pojednání o tom v jiné kapitole tohoto spisu.

Podložky sázejí se na podzim (aby do jara vytvořily vlasové kořínky) do řádek 50—60 *cm* na vzdálenost 20—30 *cm* od sebe. Půda má býti hluboká, dobře vyhnojená, poněkud hlinitá, avšak propustná. Po čas suchého počasí se pilně zalévá, pleje a okopává.

V měsíci červenci a srpnu možno na podzim sázené podložky očkovati na kořenový krček co nízké růže. Vysokokmenné možno očkovati neb roubovati až třetím rokem.

Očkování nízkých růží na kořenový krček provádí se vesměs v každém závodě růžařském pro svoji jednoduchost a malou režii. Před očkováním se země kolem podložky odhrne (viz obr. 20.) a po zasazení očka opět přihrne, aby očko nezaschlo a v zimě nezmrzlo. K očkování béřou se očka dobře vyzrálá a vyvinutá, jež se buď vyloupnou, neb s částí dřeva vyříznou a zasadí pod kůru do kořenového

Obr. 20. a) Obr. 20. b)

Očkování na kořenový krček

a) šípek s označením místa ku vložení očka a rozhrnutí zemi kolem krčku, b) ujmuté očko na podzim.

a) šípek nad očkem, jež se uřízne, b) ujmuté očko.

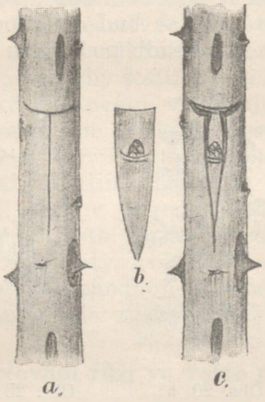
krčku. Očko se lýkem neb bavlnou ováže, avšak nezamaže voskem. Při tom nutno pozor dáti, aby do řezu nepřišla nečistota.

Za 14—20 dní se povolí obvaz, aby se do kůry nezařezával. V listopadu neb prosinci se podložky zkrátí až na jeden pupen nad očkem, jež se ujalo. Podložky, na nichž se očka neujala, ponechají se státi, veškerá očka se vyloupají až na poslední u země, ohnou se k zemi, připevní háčky a přikryjí

zemí. Další ošetřování jest totéž, jak již uvedeno v kapitole o pěstování podložek k růžím.

Na jaře prohlížejí se očkovanci, aby veškeré divoké výhony, jež seslabují vzrůst očka, se včas odstranily.

V létě zaštipují se výhony, aby keříky náležitě zkošatěly. Růžičky týž rok bohatě kvetou a na podzim možno je na stanoviště vysazovati neb vyzvednouti a do pařeniště uložiti pro jarní prodej.



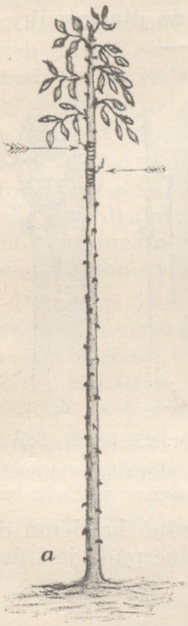
Obr. 21. Očkování se dřevem

a) podložka s provedeným řezem, b) vyříznuté očko, c) vsazené očko.

Vysokokmeny očkují se buď z jara neb v červenci a srpnu. Podložky vypěstí se tím způsobem, jak bylo v kapitole o pěstování podložek uvedeno. Tyto očkují se buď za kůru aneb se dřevem do zářezu ve výši 150—200 *cm* od země a kladou se 2—3 očka vždy proti sobě, aby se utvořila stejnoměrná korunka (viz obr. 22.).

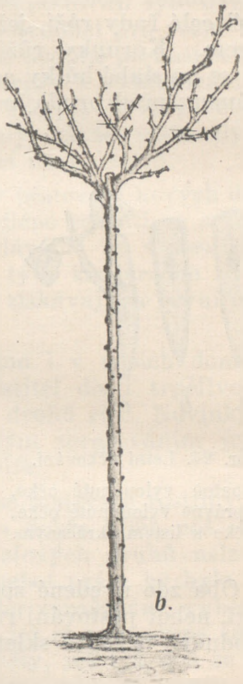
Vsazená očka se obváží lýkem neb bavlnou a omaží štěpařským voskem. Po 14—20 dnech se lýko povolí, postranní výhony na kmeni i od kořene se

odstraňují, v čas sucha hojně zalévá a kypří. Šlechtí-li se z jara, vytvoří ještě totéž léto pěkné korunky, jež nutno zaštipovati, aby sesílily a zkošatěly. K podzimu pak bohatě kvetou.



Obr. 22.

Očkování vysokokmenů růží ve volné půdě. Šipky znázorňují vložení oček.



Obr. 23.

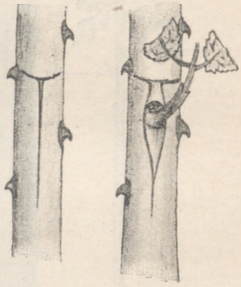
Očkování vysokokmenů růží ve volné půdě. Očkovanec na podzim, znázor. správ. řezu koruny.

Na podzim se šlechtěnci ohýbají k zemi, připevní háčky a přikryjí zemí. Také možno ujatá očka obaliti papírem, který je chrání před mrazem i prudkými paprsky slunce. Z jara se vyjmou korun-

ky ze země, a k ujmutým šlechtěncům zapíchají se hůlky tak vysoké, aby tyto přečnívaly nad očky as 15—20 *cm*. K přečnívajícím koncům se v létě vyvazují mladé korunky růží, aby je vítr neulámal. Místo hůlek používá se též drátu, který se napne podél celé řady růží, jež se přivazují lýkem neb motouzem. Korunky růží k drátu připevněné vyvazují se na slabé hůlky as 30—50 *cm* dlouhé, aby byly chráněny před prudkými větry. —

Obr. 24. Letní očkování.

a) špatně vyloupnuté očko,
b) správně vyloupnuté očko,
c) očko s listem skráceným.



Obr. 25. Letní očkování.

d) podložka, e) vložené očko.

Oba zde uvedené způsoby možno každému doporučiti, neboť pěstování růží ve volné půdě jest daleko výhodnější nežli ve skleníku.

Pěstování nových druhů růží.

Pěstování novinek růží jest velice zajímavý a poučný sport, ku kterému je však třeba zvláštní trpělivosti. Mnohý pěstitel musí po několik roků pracovati s největší trpělivostí, nežli docílí uspokojujícího výsledku. A přec každoročně objevuje se mnoho novinek na trhu světovém. Velká spotřeba růží a poptávky po novinkách nutí pěstitele k pěstování novinek, aby vyhověl choutkám milovníků růží. Že pě-

stitelé nemohou ve všem vyhověti tužbám jejich, jež jsou často neskromné, jako: vypěstovati růži modrou, černou atd., vysvětluje se tím, že příroda nedá si poroučeti. Snad po letech vyskytne se nějaký šťastný smrtelník, jemuž podaří se vypěstovati tyto dva ideály růží. Sláva jeho bude nehynoucí pro věčné časy, neboť splněna bude touha, již dědíme po našich předcích, kteří udávali různé recepty k vypěstování černé neb modré růže. Takové recepty bývaly většinou fantastické a vždy selhávaly, takže zůstávaly jen tužby přecházející z pokolení na pokolení.

Jaké pokroky učiněny v pěstování nových druhů růží do dnešní doby, lze nejlépe seznati ze seznamů světových firem, kde shledáváme se s nesčíslným množstvím druhů. Závody tyto každoročně uvedou několik novinek do oběhu, a získávají za první rostliny značné obnosy peněz.

Pěstovati novinky možno i v našich domácích zahradách, ovšem má-li pěstitel dosti trpělivosti a dokonalé znalosti vlastností druhů růží. Novinky povstávají náhodou neb umělým zprašováním (oplodňováním) dvou různých druhů.

K oplozování vyberou se mateřské rostliny, které hojně nasazují semeno a dobře klíčí, což se má vždy předem vyzkoušeti. Jalových druhů nelze použíti za mateřské rostliny, neboť práce by byla marna. Prve nežli přikročíme ku zprašování, vybéřeme si druhy zaručeně správné, jež si vyznačíme jmény. Časně z rána přehlížíme květy, jež týž den se mají rozvíti a opatrně je rozvíráme, aby se pestík neporušil a pel z prašníku neopadal. Při tom nutno největší opatrnosti, neboť i nepatrné zrnko pelu mohlo by květ oplodniti, čímž by práce naše nevedla k žádoucímu cíli.

Proto odstraníme opatrně prašníky pincetkou a ponechá se pouze pestík, který se po provedené operaci opět květovými plátky zakryje. Prášek, jejž jsme získali z těchto květů, uchováme do krabičky a opatříme nápisem, abychom ho mohli použíti k oplodně-

ní jiných druhů. Krabiček nutno míti několik, aby každý druh byl zvlášť oddělen. Jakmile počne slunko hřáti, rozvinou se květy a počneme zprašovati. Z růží, ze kterých míníme použíti pelu ku zprašování, vyjme se prášek a přenese se pomocí štětečku na pestík růže k oplodnění určené. Nacházejí-li se růže daleko od sebe, vyjmou se prašníky, neb i celý květ se uřízne, opatří nápisem a vloží do krabiček. Prašníky se trou o pestík, na kterém se vyvinulo dosti nektaru, jenž podporuje přichycení pelu. Pak přesvědčíme se lupou, zdali prášek přilnul. Přichytí-li se málo prášku, nutno oplozování několikráte opakovati. Některé druhy mají málo a velmi jemný prášek, z nichž se musí několik dní po sobě zprašovati, aby se květ oplodnil.

Oplozené květy opatří se tabulkami, na které se napíše rostlina mateřská a mužská, aby při další kultuře nebyly rostliny zaměňovány.

Jelikož plody některých druhů růží později uzrávají, nutno je chrániti před zimou a hnilobou.

Nastanou-li mrazy, sehne se koruna a přikryje truhlíkem. Také do vykopaných jam v zemi ukládají se koruny růží, jež se přikryjí prkny. As ke konci měsíce prosince plody dozrávají, sbírají se a opatřují jmény.

Semeno vysévá se v únoru do teplého pařeniště neb se stratifikuje a v březnu, dovoluje-li počasí, vysévá se na chráněný, hluboko obdělaný a dobře vyhnojený záhon do řádek na 20—25 *cm* od sebe. Jakmile semenáčky povyrostou, pigirují se na připravený záhon do řádek 30—40 *cm* širokých, na 30 *cm* od sebe. Růžičky vyžadují častého kypření, pletí a hojnost vláhy. V parném létě jest dobře zem kolem růžiček pokrýti setlelým hnojem, aby kořínky netrpěly suchem. Růžičky počnou bujně růsti a nasazovati poupata. První kvítky semenáčků jsou s nedočkavostí očekávány pěstitelem, jenž čeká na výsledky své práce. Objeví-li se květ, nutno keříček opatřiti tabulkou, na kterou napíše se barva květu, tvar poupěte a vzrůst růže, což jest pro příští rok

třeba, abychom věděli jaké změny povstaly. Růžičky mění tvar zpravidla druhým i třetím rokem. Správně ustálený druh docílí se 4.—5. rokem, ačkoliv i po této době nastanou různé změny. Doba tato zajisté jest pro nedočkavce dlouhá, avšak kultura po celou tu dobu pro milovníka jest velice zajímava. Již při prvém objevení se semenáčků možno pozorovati různost a pestrost olistění. Kvetou-li malé semenáčky, co tu rozmanitostí a zajímavostí! Některý květ kloní se k mateřské, jiný k otcovské rostlině, jiné mají zcela nové zbarvení a stavbu květů.

O vývoji semenáčku nutno vésti zápisník, který za 5 roků zajisté bude pro milovníky velice zajímavým studiem růží.

Semenáčky, jež vyvinuly květy, jež vyhovují našim podmínkám, očkujeme na šípky. Druhým rokem vyvinují pěkné květy, jež se obyčejně ještě změní. Často se stává, že vypěstěný druh se zvrhl; v tom případě nutno počíti znovu druh zprašovati, až konečně docílíme dobrého výsledku.

Sport tento je zajímavý a poučný, avšak pěstitelé musí se obrniti náležitou trpělivostí. Pilnému pozorovateli přírody mohu co nejlépe pěstování novinek růží doporučiti.

Rychlení růží ve skleníku.

Rychlením vyrozumívá se přivésti růže do květu v tu dobu, kdy příroda pohřížena jest ještě v klidný spánek. Rychliti růže možno několika způsoby. Hlavním pravidlem při rychlení jest, pokud možno rychle a levně dosíci co nejvíce květů. K rychlení hodí se nejlépe skleník se všech stran osvětlený, aby mělo slunce přístup k růžím rychleným, které potřebují nevyhnutelně světla k dosažení pěkně vyvinutých květů.

Skleník určený k rychlení růží nemá se přikrývati a má býti k jihu obrácen. Sklo musí býti silné (nejméně 4 *mm*). Dvojité sklo se však nedoporučuje,

neboť vzduch a slunce nemají volný přístup, což je však hlavní podmínkou, kterou nutno zachovati.

Skleník má míti dvojí vzduchování, jedno při kolmém, druhé při skloněném okně, jehož sklon jest pouze 35 stupňů. Vnitřní plocha ve skleníku rozdělena je v záhony tak, aby vzduch ke každému záhonu měl volný přístup. Pod záhony nalézají se roury k topení, neboť země musí býti teplejší nežli okolní vzduch. Záhony mají býti as 25 *cm* hluboké, naplněny směsí hrubé drnové země, třetiny hovězího hnoje a hrubého písku, což se náležitě promíchá. K rychlení určené růže sázejí se na 20—25 *cm* od sebe, aby se využitkovalo co nejlépe místa. K tomu účelu berou se růže mladé, bujné, křovité, totiž takové, které mají ještě mladé dřevo, a jsou pravokořenné. Na šípek šlechtěné růže jsou sice pro venek nejlepší, avšak k rychlení se nehodí.

Ku množení růží určených k rychlení přikročí se z jara a béřou se k tomu účelu výhony z rychlených růží. Množení možno provésti kterýmkoli způsobem. Jakmile řízky zakoření, nasázejí se do malých květináčů do směsi drnové země s pískem a postaví na teplé místo hustě pod sklo, aby počaly brzo růsti. Po řádném zakořenění přesázejí se do větších květináčů a nechají se v téže teplotě státi.

Řízky nemají býti nikdy dřevnaté, nýbrž vždy v bujném vzrůstu chovány, až se do připravených záhonů vysazují, kdež pak ještě bujněji rostou a do zimy pěkný keř vytvoří. Do připravených záhonů vysazují se koncem dubna až do polovice května na výše uvedenou vzdálenost.

Růže tyto zůstanou přes celé léto na záhonech; stojí zde v nejhorších měsících úplně pod sklem. Po celý ten čas se však vzduchuje ve dne i v noci, dole i nahoře. Nestíní se však nikdy, ale každou hodinu se stříká i v největším žáru. V létě nutno okna hlinou a vápnem zamazati, což déšť snadno spláchne, takže při deštivém počasí těší se růže plnému světlu. Po dešti se ovšem musí okna znovu natříti, což se děje až do polovice měsíce září, načež se okna musí dobře

umýti, aby měly růže dostatek světla. V této době přestanou se zalévati, aby dřevo náležitě vyzrálo. Jakmile listí opadá, postříkají se keře, vyčistí veškerý spadaný list a země se nakypří. V druhé polovici listopadu počnou se zalévati, aby se probudily k novému životu. S počátku udržuje se teplo na 4 až 6° R, pak zvolna se zvyšuje na 8—10° R, až konečně na 12—15° R. Při 12—16 stupních tepla již růže rozkvétají. Koncem ledna již počnou kvésti a kvetou pak až do června. Po dobu rychlení vyžadují vlhký vzduch a hojnost tekutého hnojiva.

Rychlení růží v hrncích.

Pro rychlení v hrncích béřou se zdravé, dobře vyvinuté, pravokořenné růže remontantní, jež dříve byly pěstěny ve volné půdě. Růže šlechtěné na kořen možno též rychliti, avšak mají tu nevýhodu, že vyhánějí od kořene množství planých výhonků, jež nutno stále odstraňovati, aby zbytečně růži sílu neodnímaly.

Růže, jež hodláme rychliti, vyzvednou se na podzim a nasázejí se do přiměřených kořenáčů. Země používá se výživná, vyhnojená, poněkud těžší, avšak dosti propustná. Nasázené růže se zalejí a umístí do hlubokého pařeniště, kde se před mrazy chrání dobrou pokrývkou. Nesmí se však za příznivého počasí zapomínati na větrání, aby růže neplesnivěly. Z jara, v měsíci dubnu, zapustí se na záhon do volné půdy, nejlépe do písečnaté země, aby voda z květináčů mohla volně odtékati. O hojnou zálivku a časté pohnojení tekutou mrvou nutno se postarati. Květy, jež se vyskytnou na růžích, nesmí se odstraniti, aby nevyrašily nové výhony z pupenů, jež mají do podzimka sesíliti a vyraziti, aby v zimě bohatě kvetly.

Začátkem září pozvolna přestává se zalévati, aby růže dříve byly přinuceny k odpočinku. Nastanou-li deště, vyzvednou se a položí na záhon, by voda nevnikala do květináčů a nepřivodila předčasnou vegetaci. Po dešti se opět na dřívější místo umístí. Zde

ponechají se až do prvních mrazíků, kdy přenesou do hlubokého pařeniště. Nastanou-li silnější mrazy, pokryje se pařeniště prkny a slamnatým hnojem neb listím. Růže nutno za příznivého počasí odkrývati a vzduchovati.

V prosinci přenesou se již některé druhy, jež dříve vykvétají, do místnosti neb skleníku, kde udržuje se teplota na 4—8° R. Za krátko počnou růsti a tu zvyšuje se teplota zvolna až na 12—14° R. V té době musí se hojně zalévati a několikrát týdně tekutou mrvou pohnojiti. Vzduch v místnosti má býti vlhký, čehož se dosáhne jemným porosením růží a stříkáním stěn. Také o dobrou výměnu vzduchu nutno se postarati. Průvan však škodí.

Vyskytne-li se některý ze škůdců neb nemocí, jest záhodno ihned zakročiti, aby na ostatní keře nákaza se nepřenesla.

Odkvetlé růže přenesou se do chladnější místnosti, aby otužily, nežli se vysadí do volné půdy. Před vysázením seřeží se na 2—3 očka, aby znovu obrazily.

Růže vysázejí se na záhon hluboko obdělaný, dobře vyhnojený, aby dostatečně sesílily pro další rychlení, jež se po 2 letech může opakovati.

Abychom měli stále novou zásobu k rychlení, namnoží se každým rokem určité množství růží, tak, že mohou odrychlené keře delší dobu odpočívati.

Rychlení růží ve volné půdě.

Kde není po ruce skleník, možno zcela levným a jednoduchým způsobem rychliti růže na záhonech ve volné půdě.

K tomu účelu připraví se záhon na sluneční straně, který se hluboko zryje a vydatně pohnojí proleželým hnojem. Záhy z jara záhon se urovná, vyměří šířka a délka, aby se mohla na podzim položiti okna. Keříky sázejí se na půl metru od sebe. V létě se často kypří, za suchého počasí zalévá, po dešti přihnojuje

tekutou mrvou a zbavuje plevele. Také časté stříkání za slunečných dnů se doporučuje.

Na podzim obloží se záhon prkny na způsob pařeniště. Výška truhlíku obnáší 80—100 *cm*. Jakmile se dostaví první mrazy, obloží se truhlík suchým listím neb slamnatým hnojem a přikryje se prkny. Nastanou-li silnější mrazy, pokryjí se prkna listím neb hnojem. V únoru se odstraní pokrývka, nakypří půda, položí okna a místo listí obloží se truhlík se stran teplým koňským hnojem. Před pokrytím se růže sestřihnou. Silné delší větve se sehnou k zemi a háčky připevní, jež pak bohatě kvetou. Okna pokrývají se slaměnými rohožkami a prkny. Teplý obklad obnoví se několikráte, aby úplně nevychladl. Za příznivého počasí se odkrývá a za slunečna vzduchuje. Za nedlouho počnou růže růsti a nasazovati poupata. Růže takto rychlené kvetou bohatě nejen z jara, ale i po celé léto.

V květnu, kdy netřeba se již obávati mrazů, sejmou se okna, aby dřevo náležitě vyzrálo. Na podzim opakuje se znovu rychlení výše uvedeným způsobem. Toto rychlení možno po více roků prováděti s těmi samými růžemi, aniž by tím utrpěly na vzrůstu a plodnosti. Proto mohu tento způsob co nejlépe doporučiti pro malou poměrně režii a nadmíru dobrý úspěch.

Sortiment růží k rychlení.

K vůli ulehčení výběru růží k rychlení uvádím zde nejoblíbenější druhy, jež možno s dobrým prospěchem rychliti.

Čajovky: Marechal Niel, Gloire de Dijon, Marie Van Houte, Niphetos, Perle des Jardis, Safrano, Perle de Lyon, Souvenir de Pierre Notting, Catherine Mermet, Maman Cochet, Mad. Lombard, Duchese Mathilde, Mad. Falcot.

Hybridy čajovek: Liberty, Olymphiada, Královna Carola, Královna barev, Richmond, Císařovna Augusta Viktorie, Papa Lambert, Mad. Caro-

line Testout, Pozdrav Teplicům, Mad. Abel Chatenay.

Remontantky: Barone A. de Rothschild, Captain Christy, La Reine, Mad. Gabrielle Luizet, Magna Charta, Marie Bauman, Ulrich Bruner fils, Horace Vernet, Fischer Holmes, General Jacqueminot, Jules Margotin, Paní Karla Druschki, Luis Van Houtte, Victor Verdier, Alfred Colomb, Merveille de Lyon, John Hopper, Triomphe de l' Exposition, Comte de Paris.

Bourbonky: Louise Margottin, Souvenier de la Malmaison, Catherine Guillot, Princ Napoleon, Louise Odier.

Růže bengálské (měsíční): Hermosa, Gramoisi superieur, Alice Hoffmann, Mad. Eugene Resal a pod.

Hnojení růží.

Růže potřebují mnoho výživných látek ku svému vzrůstu, mají-li bohatě kvésti a přinášeti zdravé, bujné květy. V hubené půdě nehnojené kvetou málo a vyvinují slabé, špatně stavěné květy. Proto sázejí se růže do kypré, vyhnojené půdy. Kde není půda, jež obsahuje dostatečné množství výživných látek, vykopají se jámy 50—80 *cm* široké, 60—100 *cm* hluboké, které se naplní dobrou živnou zemí a kompostem. Také setlelý hnůj kravský, koňský neb ovčí dává se do spodu. Malta a rum ze staveb velice svědčí růžím, přimíchá-li se jí část do země. Vzdor tomu, že byly růže nasázeny do dobré výživné půdy, nutno se starati o náhradu strávených látek, aby neutrpěly újmy na vzrůstu a květenství. Toho docílíme častým kypřením a přihnojováním. Používá se k tomu účelu mrvy chlévské dobře proleželé, jež se do země zareje, aneb hnojiv tekutých.

Nejpříhodnější dobou k hnojení růží ve volné půdě jest podzim a jaro. Při rytí míchá se do země směs setlelého hnoje hovězího neb koňského s dřevěným uhlím a rohových odpadků v poměru na 50 *kg*

hnoje 5 *kg* dřevěného popela a 3 *kg* rohových odpadků (pálených). Hnojivo se na povrch roztrousí a zareje. Tekuté hnojivo připravuje se z 2 dílů holubího trusu, 1 dílu kravince a 1 dílu močůvky. Směs nechá se louženi 14 dní v sudě, do kterého přidá se dostatečné množství vody. Po této době rozpustí se veškeré látky tak, že možno hnojiva již používati. Ku hnojení béře se ½ vody a ½ hnojiva. Zalévá se vždy po dešti aneb za pochmurného počasí večer. Nejprve však rostliny nutno zalíti vodou, aby hnojivo snáze vniklo stejnoměrně ku kořenům. Po hnojení zaleje se záhon ještě vodou.

Jiný způsob hnojení: Do sudu as 1 hektolitrového dá se 10 *kg* kravského lejna, ½ *kg* sazí, 1 *kg* rohových pilin. Sud doleje se vodou a nechá 14—20 dní státi. Směs nutno důkladně promíchati, aby saze se rozpustily. Tímto hnojivem možno zalévati růže ve volné půdě s ředěním ½ vody a ½ hnojiva, v hrncích $^2/_3$ vody a $^1/_3$ hnojiva. Dlužno podotknouti, že tekutým hnojivem zalévají se pouze zakořenělé růže.

Řez růží.

Výkonu tomu, ač velice důležitému pro zdárné pěstění růží, věnuje se namnoze nepatrná pozornost. Stává se zhusta, že koupené neb doma vypěstěné růže nasázejí se na své stanoviště, aniž by každoročně patřičný řez se prováděl. Takové růže rostou sice také, avšak málo kvetou, přinášejí špatně vyvinuté květy a podléhají snadno nemocem a mrazům následkem toho, že do husté korunky nevnikne dostatek světla a vzduchu, aby dřevo řádně vyzrálo a otužilo.

Vyzrálé dřevo nejen že vzdoruje nemocem, ale je též otužilejší oproti mrazům a vyvinuje krásné, veliké květy.

Každý pěstitel růží — začátečník — dobře učiní, poradí-li se s odborníkem, jak si má při pěstování růží počínati.

Podmínkou k bohatému květenství jest znáti vlastnosti druhů, neboť některé nasazují květy na

starém dřevě (vyžadují dlouhý řez), jiné opět na mladém dřevě, které vyžadují řez krátký. Korunka prořezává se tak, aby vzduch a světlo mohly dovnitř vnikati a nebyla přetížena nadbytkem slabých, zbytečných větviček. Také vhodná doba řezu hraje zde nemalou úlohu.

Řez nelze prováděti u všech druhů stejně, neboť některé druhy vyžadují kratší, jiné opět delší řez. Některé druhy seřezávají se zcela nepatrně (pouze špičky a suché větévky).

Čajovky, popínavé růže, smuteční a noisetky seřezávají se méně, kdežto remontantky a měsíční růže více. Růže měsíční snesou nejkratší řez, jenž se provádí záhy z jara.

Příhodná doba k řezu jest podzim a jaro. Někteří pěstitelé přidržují se řezu podzimního, jiní opět jarního a každý hájí svůj způsob co nejlepší, ačkoli oba způsoby nejsou bez stinných stránek. Provádí-li se řez podzimní, stává se často, že očka na mladších větvičkách počnou pod pokrývkou rašiti a po odkrytí často namrznou, dostaví-li se jarní mrazy. Jarní řez má tu nevýhodu, že dřevo nevyvine se tak silné, jako při podzimním řezu a květenství jest též slabší a pozdnější. Výsledek obou řezů spočívá více méně na poloze té neb oné krajiny.

Kde dříve počíná jaro, tam výhodnější je podzimní a kde později — tam jarní řez. Také pokrývka zimní padá zde na váhu, o které zmíním se v jiné stati této knihy. Z uvedeného vysvítá, že jeden ani druhý způsob řezu nelze stanoviti za pravidlo, avšak říditi se dle své zkušenosti a okolností.

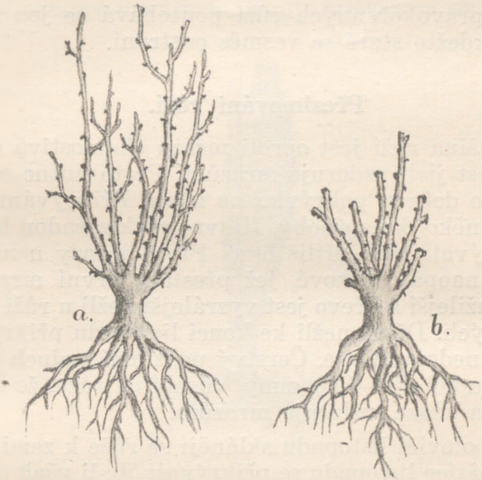
Mnozí pěstitelé volí zlatou střední cestu, prováděje částečný řez před přikrýváním růží na podzim a záhy z jara po odkrytí provedou řez náležitý. Způsob tento se osvědčil velmi dobře a mohu jej ze své vlastní zkušenosti vřele doporučiti.

Při řezu má se přihlížeti k tomu, aby byl proveden ostrými nůžkami neb žabkou, aby se dřevo nedrtilo a rány rychleji zacelily. Větší povstalé rány zamazují se štěpařským voskem.

U starších růží uřeží se namrzlé, suché, křižující se a slabé přebytečné větve, a silné plodné se dle potřeby zkrátí.

Silné větve řeží se tak, aby koruna udržela správný tvar.

Mladé růže seřezávají se na 2—3 očka, aby získalo se silných větví k vytvoření koruny.



Obr. 26. Nízká růže
a) před seříznutím, b) po provedení správného řezu.

Často se stává, že tuhý mráz překvapí pěstitele, který neměl ještě přikryté růže a tyto namrznou (čajovky), aniž by to bylo hned patrno. Z jara však při odkrytí růží jeví se černé skvrny na mladších větvičkách, které jsou na pohled svěží, ale jakmile nastanou sluneční dny, vadnou, až úplně zhynou. Proto nejlépe hned po odkrytí takové větve až na zdravá místa odřezati, aby se při pozdějším odstraňování útlé výhonky neulámaly.

Na kmenech šlechtěných růží vyskytují se často výhony, »vlky« zvané, jež se mají hned po jich objevení ostrým nožem odstraniti, aby stromkům neujímaly síly. Také z koruny stromů vyrůstají silné, neobyčejně dlouhé vodní výhony, jež se u samého těla hladce odříznou, aby korunku a plodné dřevo neseslabovaly. Odkvetlé růže seřezávají se též pokud možno brzy, aby nasazováním šípků ostatní poupata netrpěla.

U pravokořenných růží ponechává se jen roční dřevo, kdežto staré se vesměs odstraní.

Přezimování růží.

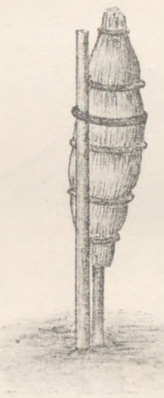
Většina růží jest oproti mrazu choulostivá a jen malá část jich vzdoruje mrazům. Proto nutno se postarati o dobrou pokrývku na zimu. Přikrývání provádí se několika způsoby. Hlavní však zásadou budiž, nepřikrývati růže příliš brzo. První mrazy neuškodí růžím; naopak, takové, jež přestály první mrazíky, jsou otužilejší a dřevo jest vyzrálejší nežli u růží záhy přikrytých. Dříve nežli ke konci listopadu přikrývati růže se nedoporučuje. Čerstvý podzimní vzduch a několik stupňů (5—6 C) zimy působí na růže, že dřevo tvrdne a snáze vzdoruje mrazům.

V polovici listopadu sklánějí se růže k zemi a ke konci měsíce listopadu se přikrývají. Je-li však mírné počasí, mohou se na noc hadry neb slaměnkami přikrýti a přes den opět odkrýti. Dostaví-li se pak silnější mrazy, přikryjí se růže přichystanou pokrývkou.

K přikrývání používá se smrkového klestí, plev, slámy, listí, mechu a suchého slamnatého hnoje. Jelikož různé druhy růží jsou choulostivé proti vlhku, nutno dle těchto se říditi, aby pokrývka vyhovovala podmínkám toho neb onoho druhu.

Při této práci nutno pamatovati na to, že přikrývati se má za suchého, pokud možno slunného počasí a přikryté růže chrániti před vlhkem a teplem.

V půdách vlhčích a těžších lépe přikrývati růže slamou. Vysokokmeny odváží se od kolíku, sehnou se a korunky sváží se povřísleni neb proutím, aby objem nebyl tak velký a mohly se lépe slamou obaliti. Svázaná korunka se obalí dlouhou slamou, jež se stejnoměrně rozdělí a na několika místech povřísly sváže. Aby vítr růže neulámal, zarazí se do země kolík, ke kterému se sehnutý balík připevní. Na korunky takto obalené pokládá se dehtový papír, aby voda do slámy nevnikala. Tímto způsobem obaluji se



Obr. 27. Růže přikrytá slamou.

i silné nižší růže, které nelze sehnouti, jež ponechají se stati a balíky obalí se na hoření straně dehtovým papírem, aby voda stékala. Kolíky u těchto růží musí býti silné, aby následkem zatížení vítr korunu neb kmen neulomil (obr. 27.).

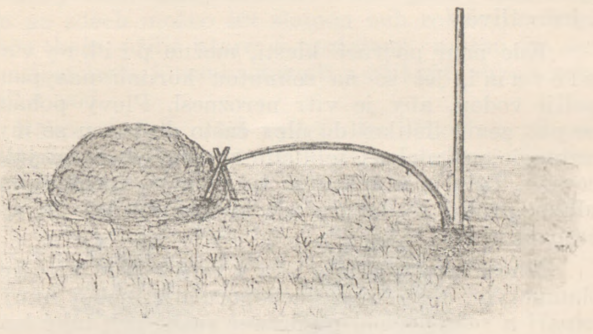
V půdách suchých přikrývají se růže zemí. Vysokokmeny se odváží od kolíků, opatrně sehnou se k zemi tím způsobem, že pravou rukou uchopí se kmen těsně nad zemí, levou u koruny a zvolna se pravou rukou odtahuje kmen od kolíku, aby se ne-

zlomil, a levou rukou sklání se koruna k zemi (viz obr. 28.). Takto ohýbati růže možno co nejlépe doporučiti, neboť takřka nikdy se růže nepoškodí. Ohýbati se má každoročně na stejnou stranu, aby se kmen nezlomil. Sehnutá růže připevní se k zemi háčkem neb kolíčky křížem přes sebe do země zaraženými (viz obr. 29.) a koruna prosype se sypkou lehčí zemí.

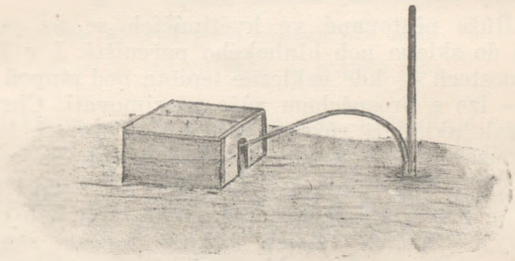
Obr. 28. Správné ohýbání vysokokmenných růží.

Vrstva země na koruně má obnášeti 15—20 *cm* (viz obr. 29.). Jemnější druhy čajovek pokládají se na hromádku země (aby koruna byla chráněna před vlhkem) a zaházejí se suchou zemí. Na koruny položí se buď prkenné truhlíky (viz obr. 30.) neb dehtový papír. Kde jest po ruce dostatek suchého listí se stromů, p ř i k r y j í se růže l i s t í m. Na místo, kde má ležeti koruna růže, rozloží se vrstva listí 10—15 *cm*; sehnutá koruna se sváže (aby se snáze přikryla) položí na vrstvu listí a kolíčky připevní. Listí skládá

se kolem koruny pevně, aby je vítr neroznesl. Vrstva listí má obnášeti na koruně 20—25 *cm*. Na listí položí se jedna neb dvě smrkové větve, aby bylo listí chráněno před větry.



Obr. 29. Růže přikrytá zemí.



Obr. 30. Růže přikrytá truhlíkem.

Nejvýhodnější způsob jest přikrývání růží chvojí. Přikrývka tato jest lehká, vzdušná a má tu výhodu, že růže pod ní nehnijí ani předčasně neraší. Této pokrývce nutno dáti přednost pro její výhody a jednoduché provádění.

Výše uvedeným způsobem sehnutá růže pokryje se drobnějšími kusy klestu (pod korunu dává se též vrstva as 10 *cm* silná) a na to položí se několik větších větví, aby drobné větvičky vítr neroznesl. Tímto způsobem přikrývají se též růže nízké na skupinách i jednotlivě.

Kde není po ruce klestí, možno přikrývati plevami, jež se na sehnutou korunu nasypou a polijí vodou, aby je vítr neroznesl. Plevy poházejí se pak zemí. Jelikož do plev často dostanou se myši, nutno je promíchati jehličím smrkovým nebo jalovcovým. Tato pokrývka má tu výhodu, že nepropustí vlhko, pročež se doporučuje ku přikrývání jemných čajovek.

Mnozí pěstitelé přikrývají též hnojem slamnatým, což však se nedoporučuje, neboť hnůj se zapaří a růže počnou předčasně rašiti neb také hnijí. Nelze-li se již vyhnouti této pokrývce, nutno si počínati opatrně. Béře se hnůj odpařený a suchý, jejž možno promíchati drobnou slamou. Na hnůj položí se dehtový papír, aby zůstal suchý.

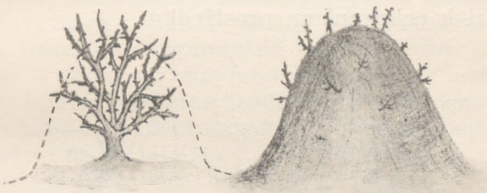
Růže pěstované ve květináčích se na podzim uloží do sklepa neb hlubokého pařeniště. I v jiných místnostech — kde neklesne teplota pod stupeň mrazu — lze s prospěchem růže přezimovati. Chraňme se však ukládati růže do teplých místností, kde se probouzejí k životu, což je značně seslabuje.

Nízké růže pravokořenné neb na kořen šlechtěné se dříve sestříhají a pak buď zemí neb chvojí přikryjí. Kolem větších skupin možno zhotoviti z prken stěny, jež se obloží buď listím, slamou neb hnojem; na to položí se prkna a tyče, jež se pokryjí za větších mrazů listím neb slamnatým hnojem. Takováto přikrývka má tu výhodu, že možno za příznivého počasí větrati, a růže netrpí vlhkem.

Jednoduchý a praktický způsob přikrývání jest růže přihrnouti zemí až do 4—8 oček (viz obr. 31.). Vyčnívající část výhonů se zkrátí. Z jara při odkrývání se země rozhrne a keře dle potřeby seříznou.

Růže pnoucí se po zdích přikrývají se větvemi smrkovými, jež se zastrkují pod dřevěnou nebo drátěnou kostru. Lehká tato přikrývka stačí úplně pro popínavé růže, jež jsou obyčejně vždy otužilejší, neboť se vybírají druhy mrazům vzdorující. Přikrývati růže na zdech možno též slamou neb rohožemi. Kde nejsou keře příliš staré a rozložené, možno je sejmouti, svázati, k zemi sehnouti a přikrýti chvojí neb zemí a pod.

Některé druhy růží vydrží bez přikrývky. Jsou to zejména centifolie (stolisté), damascenky a některé remontantky.



Obr. 31. Přikrývání nízkých růží zemí
a) průřez přikryté růže, b) přikrytá růže.

Přikrývka se z jara pozvolna odstraňuje a jakmile netřeba se obávati mrazů a nastane teplé počasí, odstraní se úplně. Prve nežli se počnou růže vysazovati, nutno prohlédnouti kolíky a špatné vyměniti. Koruna se pročistí, namrzlé větvičky odstraní a stromek ke kolíku přiváže.

Škůdcové, nemoci růží a jich ničení.

Jakkoli zove se růže královnou květin a jest pro svůj krásný květ a libou vůni jak u vzdělaných národů, tak i v krajích, kde kultura leží ještě v plenkách, oblíbena a ctěna, přece vyskytuje se celá řada škůdců a nepřátel, kteří něžnou tuto krásku hubí a ničí. Aby se docílilo zdaru v pěstování růží, nutno

jim věnovati pozornost a péči, jíž nevyhnutelně potřebují, mají-li pěstitele odměniti za jeho námahu zdravým, bujným vzrůstem, bohatým květenstvím a krásně vyvinutými květy. Toho docílíme, jak jsem pravil, řádnou kulturou a znalostí nejen toho, co růžím prospívá, ale i co jim škodí. Známe-li škůdce, jeho povahu a škodlivé následky, zajisté možno podniknouti kroky k jeho hubení. Často se stává, že onemocní jedna růže, aniž by si toho pěstitel všímal. Nemoc následkem opomenutí — jí čeliti — rozmnoží se i na ostatní růže, takže je škoda několikanásobná. Proto jakmile seznáme, že některá růže počne churavěti, neb objeví-li se na ní některý škůdce, nutno ihned přikročiti k ochrannému prostředku.

Obr. 32. Mšice růžová: 1. sameček, 2. samička neokřídlená, 3. znaménko skutečné velikosti.

Růže mají na 100 druhů nepřátel, jež se vyskytují jak v koruně, pni, listech, květech a dřevě, tak i v kořenech. Uváděti veškeré tyto ničitelé, znamenalo by sepsati objemnou zvláštní brožuru, což však není mým účelem, avšak zmíním se o nejčastěji vyskytujících se druzích a ochranných prostředcích proti nim.

Růže ve skleníku, neb v pokoji pěstované, bývají často napadeny zelenými mšicemi (tak zvané růžové), jež se usazují na mladých větvičkách, ze kterých vyssávají šťávu (viz obraz 32.).

Růže jimi napadené slábnou a rostou pomaleji. Vyskytnou-li se ve velkém množství, zakrní mladé špičky rostlin, až i zhynou. Mšice tyto vyskytují se v příliš teplých místnostech, kde je špatná výměna vzduchu.

Nejlepší prostředek proti tomuto škůdci jest vykuřování buď tabákem nebo tabákovým výtažkem. K tomu účelu vezme se starý hrnec, na jehož dně a po stranách provrtají se otvory, aby vzduch měl volný přístup do hrnce, který se naplní žhavým koksem neb dřevěným uhlím. Hrnec umístí se do místnosti, ve které se napadené růže nalézají a nasype se na žhavé uhlí buď tabák jemně rozmělněný, neb nakape tabákový výtažek. Jakmile počne se vyvinovati hustý kouř, uzavře se neprodyšně místnost, aby kouř neunikal a nechá se uzavřena as $\frac{1}{2}$ neb 1 hodinu. Po této době zničí se úplně každá mšice, pročež mohu prostředek ten co nejlépe doporučiti. Účinněji nežli tabák působí výtažek tabákový. Po vykouření se místnost provzduchuje a růže postříkají.

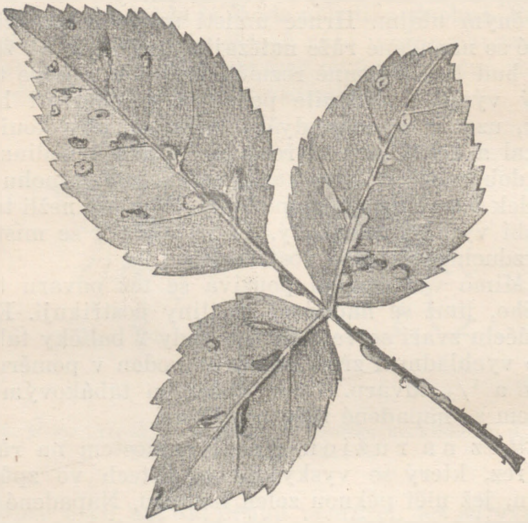
Mimo vykuřování používá se též odvaru tabákového, jímž se napadené rostliny postřikují. K tomu účelu zvaří se ve 5 litrech vody 2 balíčky tabáku a po vychladnutí zředí se odvar vodou v poměru $^2/_3$ vody a $^1/_3$ odvaru. Také zředěným tabákovým výtažkem se napadené růže postřikují.

Rez na růžích. Nemilým hostem na růžích jest rez, který se vyskytuje na listech ve způsobě skvrn, jež ničí pěknou zeleň listovou. Napadené listí se kroutí a opadává (viz obr. 33.). Proti rezu používá se směs 6·2% síry s vápnem a 6% melasy. Na 10 *l* mořidla béře se litr vody, v níž se rozmíchá 40 *dkg* hašeného vápna a 40 *dkg* sirného květu, neb na prach utlučené síry. Směs vaří se půl hodiny za stálého míchání. Po zvaření přidá se 40 *dkg* melasy a vše důkladně se promíchá a doplní vodou. Po vychladnutí se touto směsí napadené růže postřikují.

Černá vosa růžová. Larva této vosy ožírá listí růží, čímž působí velké škody. Vyskytuje se z jara i na podzim. Vosa je leskle černá, nohy od kolínek

má bělavé. Samičky mají štětinatá, krátká tykadla a samečkové rozvětvená jako parohy.

Larva podobá se housence motýla, avšak má 20 noh. Tělo její jest průhledné, zelené a krátkými chloupky pokryto. Larvy ukrývají se pod listem, a nelze dříve škůdce pozorovati, dokud nepočne ožírati listy. Dospělé larvy zakuklují se pod listy, jež bývají v tom případě zkroucené.



Obr. 33. Rez na růži.

Proti tomuto škůdci možno čeliti horlivým mačkáním larev a odstraňováním napadených listů.

O č k o k a z. Očkokaz vyhledává pro svoje zhoubné dílo očkované růže a způsobí mnohdy značné škody. V červenci neb v srpnu klade do řezu čerstvě očkovaných růží vajíčka, ze kterých vylíhnou se larvy, jež vyssávají šťávu z řezu, čímž očko zasy-

chá a hyne. Larva vylučuje též žíravou šťávu, po které očka černají a hynou.

Obr. 34. Rozličnì zaviječi růžoví.

Zaviječi růžoví:

1. Zaviječ zlatožlutý, 1a) housenka. 1b) larva motýla, 1c) zámotek housenky. 2. zaviječ bělokřídlý, 2a) housenka. 3. Zaviječ třítý, 3a) housenka.

Po vylíhnutí je larva as 1 *mm* dlouhá, bezbarvá; později dorůstá 2½ *mm* délky a jest rumělkověčerveně zbarvená. Po úplném vyvinutí zalézá larva do země, kde se zakuklí. Z larvy vylíhne se komár barvy černohnědé, s dlouhým kladélkem, jímž klade vajíčka do řezu a obvazu očkovaných růží.

Ochranou proti kladení vajíček do ran jest řez hustě vlnou ovázati, aby komár nemohl do rány vajíčko vložiti. Vlnu nutno před upotřebením do lněného oleje neb terpentýnu, do něhož se přidá trochu naftalinu — namočiti. Nejlepší ochranou však jest obvaz štěpařským voskem zamazati.

P i l a t k a r ů ž o v á. Moucha tato jest černá, tečkovaná se šedými chloupky. Okraj krční a tykadel je bílý a křídla špinavě bílá. V dubnu a květnu kladou do mladých výhonků vajíčka, z nichž vylíhne se larva, jež vyhlodává střed výhonků, čímž způsobuje v kulturách růží značné škody.

Housenky při svlékání hynou často samy, nastane-li v té době chladné počasí, neboť jsou velice choulostivé proti zimě.

Vydatným pomocníkem v ničení tohoto škůdce jest ptactvo. K potírání jeho používá se tabákového výtažku 3%, kterým se napadené růže postřikují. Nejčastěji bývají napadeny tímto škůdcem šípky lesní, jichž používáme ku šlechtění vysokokmenných růží. Šípek takový jest na pohled zdravý a roste též; po nějaké době, byl-li takový šípek zroubován, počne žloutnouti a hyne. Proto při sázení šípků na podzim nutno dobrý pozor dáti, aby červivé šípky se zbytečně nesázely. Známkou přítomnosti škůdce jsou vpadlá, často mrtvá očka, jež po odloupnutí bývají provrtána. Šípky takové mají se spáliti, nikdy však na kompost házeti, neboť tím se škůdce dále rozšiřuje.

M š i c e š t í t k o v á. V suchých, příliš teplých a nevětraných místnostech objevují se na kmínkách a výhonech šedohnědé puchýřky, jež se v krátké době úžasně rozmnožují. Na pohled nehybné tyto puchýřky jsou mšice štítkové, jež nutno po objevení ničiti, aby se zabránilo zhoubnému jich dílu. K odstra-

nění tohoto škůdce používá se silného odvaru neb výtažku tabákového, jímž se napadené části buď postřikují, neb ostrým kartáčem stírají. Také tekutého mýdla bývá s dobrým prospěchem používáno. Mýdlo rozpustí se ve vodě, do které se nakape trochu petroleje; směsí touto potírají se napadená místa ostrým kartáčem. Natírání a stříkání opakuje se několikráte. Čeliti tomuto škůdci možno větráním příliš teplých místností a častým stříkáním.

M a n a. Některé druhy růží bývají napadeny touto nebezpečnou nemocí, jež se vyskytuje tam, kde růže vystaveny jsou přílišnému slunci, neb kde jest suchá půda. Také v zahradách málo vzdušných bývá častým hostem. Nemoc objevuje se nejprve na listech v podobě červenohnědých skvrn a nezakročí-li se včas, rozšiřuje se i na dřevo, čímž růže krní, až zahyne. Napadené listy neb větve nejlépe odstraniti a spáliti, aby epidemie tato nešířila se i na zdravé růže. Proti maně používá se sirného květu, modré skalice a vápna. Na 5 *l* vody béře se 6—10 *g* skalice, neb tabákového výtažku. Stříkati nutno záhy z rána neb večer.

R o z t o č (č e r v e n ý p a v o u k). Roztoč vyskytuje se nejčastěji v suchých a málo vzduchovaných sklenících, kde způsobuje značné škody. Nebezpečný tento škůdce nesnese vlhko, proto nutno růže často stříkati.

Proti tomuto škůdci používá se tabákového odvaru, neb výtažku 3%. Na 5 *l* vody béře se ¼ *kg* tabáku. Odvar se zředí (do 5 *l* vody naleje se 120 *g* odvaru) a ráno neb večer se napadené rostliny postřikují.

H o u s e n k y. Na poupatech růží zhusta objevují se malé housenky, jež zapřádají se do mladých listů, které vyžírají a často zničí květenství celého keře, nezakročí-li se včas proti nim. Bdělému pěstiteli jsou ihned patrny a postará se o jich zničení, což se děje buď sbíráním, neb mačkáním housenek. Také možno použíti roztoku ledkového, jímž se napadené růže postřikují. Béře se na 5 *l* vody 5—6 *dkg* led-

ku. Postříkaným listům housenky se vyhýbají, neboť po pozření, byť i malé dávky, postříkaného listu hynou (viz obr. 34.).

Plíseň bílá. Plíseň tato zachvacuje mladé výhonky a stonky poupat růžových, jež počnou chřadnouti, až konečně — nezakročí-li se včas proti této nemoci — hynou. Napadené části nejlépe odstraniti. Nejsou-li keře příliš zamořeny plísní, možno použíti ochranného prostředku proti dalšímu šíření této nemoci. Napadená místa postřikují se směsí, jež se upravuje následovně: Do 5 litrů vody nasype se 10—20 *g* kuchyňské soli; po náležitém rozpuštění se vodou zamíchá a rozprašovačkou se růže postřikují. Také sírovým květem možno plíseň zdolati.

Chrousti. V době prvního květenství růží bývají květy, poupata, jakož i listy napadeny chrousty, jež jsou velice nemilými hosty v našich zahradách, obzvláště na růžích, které v poměrně krátkém čase tak zpustoší, že nezůstane mnohdy ani jeden květ ušetřen žravosti tohoto škůdce. Jediným prostředkem proti ničení chroustů jest každodenní setřásání chroustů a jich ničení.

Mimo zde uvedené škůdce a nemoci vyskytuje se ještě mnoho jiných, kteréžto však nejsou tak rozšířeny, pročež omezil jsem se pouze na ty, jež se nejčastěji vyskytují. Hlavní zásadou pěstitele budiž správné pěstění a vhodné umístění růží. Bedlivě-li si hledíme svých svěřenců, předejde se zajisté mnohým nemocem a škůdcům.

Sortiment doporučení hodných růží.

Růže Bourbonské — Rosa Bourbonica.

Bourbonky vyznačují se silným nízkým vzrůstem, bohatým květenstvím a krásným zbarvením květů. Nejkrásnější květy jsou na podzim. Vyžadují dobrou přikrývku na zimu, ochranu před mokrem a krátký řez. Dřevo mají obyčejně bez trnů.

Domovem této růže jest ostrov Bourbon, odkudž byla roku 1819 přenesena do Francie.

Alice Marchand, jemně růžová, do bělorůžové přecházející, velká, kulovitá.

Blanche Lafite, bílá, plná, střed jemně růžový; kvete v kyticích.

Korunní princezna Viktoria, smetanově bílá, s nádechem sírově žlutým.

Louise Margotin, plná, hedvábně růžová, do masova přecházející.

Mad. Baron Weillard, velká, plná, fialově růžová, konce petalů stříbřité, vonná, bohatě kvetoucí.

Mad. Ernest Calvat, pletově růžová, střed tmavší, zevní petaly světlejší, velmi plná.

Mad. Dubost, pleťově bílá, při okraji a u středu skvěle růžová, prostřední, poloplná, dobře remontuje a kvete v chomáčích.

Madame Letuvie de Colnet, květy lilákové, petaly na koncích vroubeny bíle.

Mad. Pierre Oger, plná, jemně smetanově žlutá, s růžovým nádechem.

Souvenier de la Malmaison, bílá, plná, s nádechem masově růžovým, jako atlasová; velmi plná a vonná. Velice vděčná růže hodící se na skupiny.

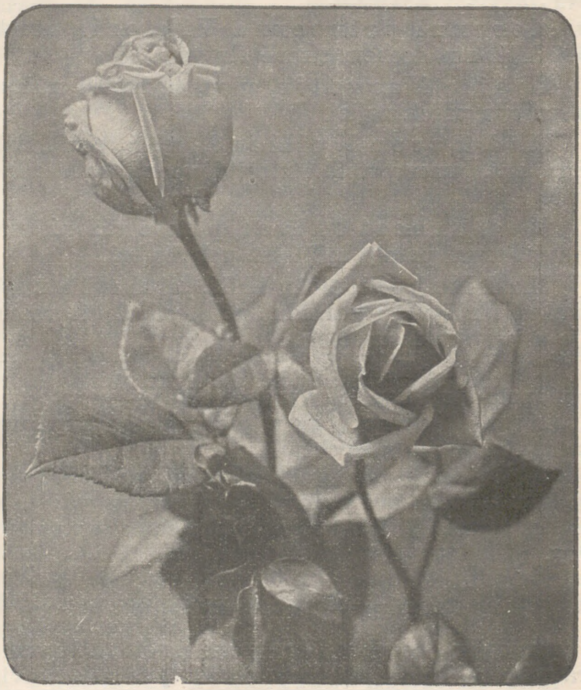
Čajovky — Rosa thea indica.

Čajovky honosí se libou vůní, čistým zbarvením, krásnými ušlechtilými listy a bohatým květenstvím. Kvetou nepřetržitě od jara až do podzima. Vyžadují dobrou pokrývku na zimu a ochranu před mokrem. Hodí se pro skupiny a k pěstování v hrncích. Čajovek možno použíti též co růží smutečních, roubují-li se na vysoké šípky.

Domovem čajovky jest Indie, odkud byla přinesena do Anglie a r. 1810 do Francie pod jménem »Rosa odorata«. Kolem r. 1824 povstaly křížením této

žluté růže veškeré různobarevné růže čajové, vyznačující se zvláštní libou vůní.

Belle Lyonnaise, velká, plná, tmavo kanárkové barvy, do lososové přecházející, bohatě kvetoucí. (Obr. 35.)



Obr. 35. Belle Lyonnaise.

Bougere, plná, růžová nebo žlutavě růžová.

Bílá Maman Cochet, plná, čistě bílá, do smetanově bílé přecházející. Kvete bohatě.

Catherine Mermet, velká, plná, masově růžová.

Deegenova bílá Marechal Niel, jemně smetanově žlutá, někdy čistě bílá. Poupě podlouhlé, veliký květ.

Duchesse Mathilde čistě bílá se zeleným odstínem.

Etoile de Lyon, vel. velká, plná, krásně stavěná, lehce sírově žlutá, střed živě žlutý a příjemně voní.

Flavien Rudillon, plná, jemně růžová, velká.

Glorie de Dijon, velká, plná, lososově žlutá, vonná, bohatě kvetoucí.

Grace Darling, broskvově růžová, plná, bohatě kvetoucí.

Generál Billot, hedvábně leskle červená, zevně amarantově bledě fialová.

Jean Pernet, plná, světle žlutá.

Marechal Niel, krásná, zlatožlutá, velmi plná, velká a libě vonící. Poupě má ušlechtilý podlouhlý tvar. Jedna z nejoblíbenějších růží.

Mad. Bérard, plná, krásně stavěná, lososově žlutá, velmi silného vzrůstu.

Mad. Jules Margotin, jemně růžová, s tmavožlutým středem a červeným nádechem.

Mad. Lombard, plná, lehce červená, velmi vděčná.

Maman Cochet, plná, vonná, pleťově růžová, s červenou a nankinově žlutou promíšená, bohatě kvetoucí.

Marie Van Houtte, plná, krásně stavěná, žlutavě bílá s lehce karmínovou stíněná.

Madame Falcot, nankinově žlutá, prostřední velikosti, libovonná, bohatě kvetoucí. (Obr. 36.)

Maman Cochet à fleurs blanches, čistě bílá, veliká, krásného tvaru.

Mademoiselle Franciska Krüger, měďově žlutá, s růžově žlutým nádechem, libovonná.

Mad. Jules Gravereaux, velmi velká, vonná a plná, kamzíkově žlutá, střed broskvově růžový s červánkovým nádechem.

Mad. Antonie Mari, plná, růžová, bíle stříkaná, poupě dlouhé, snadno vykvétá. Hodí se k rychlení.

Marie Calvat, velmi plná, rybízově růžová, konce petalů bělavé. Roste bujně.

Mad. Hyppolite Jamain, plná, bílá, měnivě merunkově žlutá.

Obr. 36. Madame Falcot.

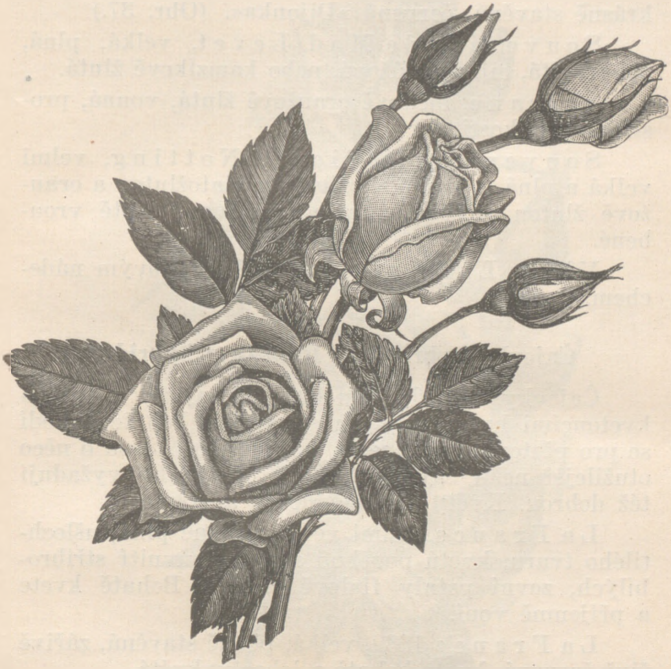
Mad. Eugene Verdier, plná, zlatožlutá, střed tmavší.

Niphetos, čistě bílá, bohatě kvetoucí, vonná.

Otilie Depauly, plná, podobná tvarem i vzrůstem úplně Marechal Niel. Barva smetanově

bílá, vzrůst velmi silný a kvete nepřetržitě až do podzimu. Tato cenná česká novinka zaslouží hojného rozšíření.

Paul Nabonnand, plná, růžová s lososovou, vonná.



Obr. 37. Reine Marie Henriette.

Princesse Alice de Monaco, prostředně veliká, plná, kulovitá, jemně zeleně žlutá s růžovým nádechem; okraje petalů karmínové, někdy s červenými tečkami. Kvete od jara až do podzimu.

Perle de Lyon, velká, lehce zlatově žlutá.

Principess di Napoli, vzrůst silný, květ

poloplný, barvy stříbrorůžové, na žlutavé půdě, příjemné vůně. Hodí se k rychlení.

Perle des jardins, slamožlutá, velmi velká, zvláštní.

Reine Marie Henriette, velmi plná, krásně stavěná, červená »Dijonka«. (Obr. 37.)

Souvenier de Mad. Levet, velká, plná, pohárovitá, cihlově růžová, nebo kamzíkově žlutá.

Safrano, měďově oranžově žlutá, vonná, prostřední velikosti.

Souvenier de Pierre Notting, velmi velká a plná, meruňkově žlutá, se zlatožlutou a oranžově žlutou stíněná, okraje karmínově žlutě vroubené.

White Lady, poloplná, bílá s růžovým nádechem.

Čajovky hybridy. — Rosa thea hybrida.

Čajovky hybridy jsou kříženci čajovek s častěji kvetoucími hybridami. Kvetou velmi bohatě a hodí se pro pěstování v hrncích a k rychlení. Jsou o něco otužilejší nežli čajovky, avšak přikrývku vyžadují též dobrou. Květy jsou nádherné a vonné.

La France, velmi velká, značně plná, ušlechtilého tvaru, květů poněkud svislých, uvnitř stříbrobílých, zevní petaly fialově růžové. Bohatě kvete a příjemně voní.

La France 1889, velká, pěkně stavěná, zářivě živě červená, kvete bohatě a lehce vykvétá.

Antoine Rivoire, něžně masově růžová, se žlutou a živě karmínovou. (Obr. 38.)

Cheschund hybrid, karmínově, třešňově červená, bohatě kvetoucí, vonná.

Královna Carola, atlasově růžová, spodní strana plátků stříbřitě bílá, bohatě kvetoucí.

Liberty, světle sametově, karmínově červená, bohatě kvetoucí. Hodí se výborně k rychlení.

Madame Ravary, oranžově žlutá, veliká, krásná růže pro skupiny. (Obr. 39.)

Olympiada, růžová, střed tmavší, bohatě kvetoucí. Hodí se k rychlení.

Obr. 38. Antoine Rivoire.

Prince de Bulgarie, stříbřitě, masově růžová, velká.

Richmond, lehce šarlatově červená, krásně stavěná, hodící se k rychlení.

Souvenier de Madame Eugene Verdier, smetanově bílá na šafránově žlutém základě.

Madame Melanie Soupert, zářivě žlutá na základní karmínově růžové barvě. Květ velmi veliký.

Obr. 39. Madame Ravary.

Madame Gustave Metz, bílá do růžova přecházející, bohatě kvetoucí, velmi veliká.

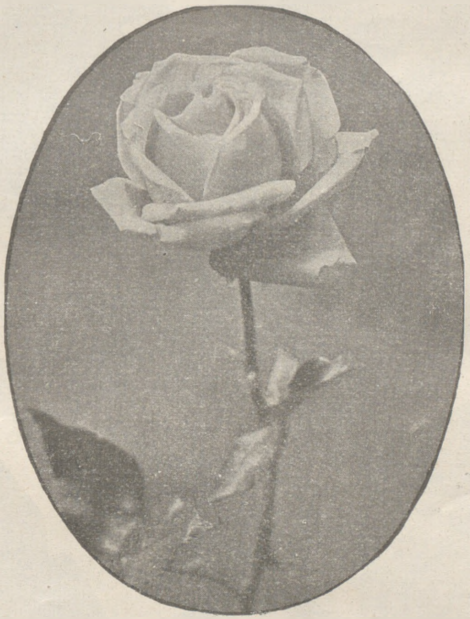
George Laing Paul, lehce tmavě karmesinově červená, velmi velká. Hodí se k rychlení.

Augustine Guinoisseau, lehce masově bílá (zvaná bílá La France).

Valtham Climber, plná, lehce růžově karmínová.

Preciosa, sametově tmavokarmínová, plná.

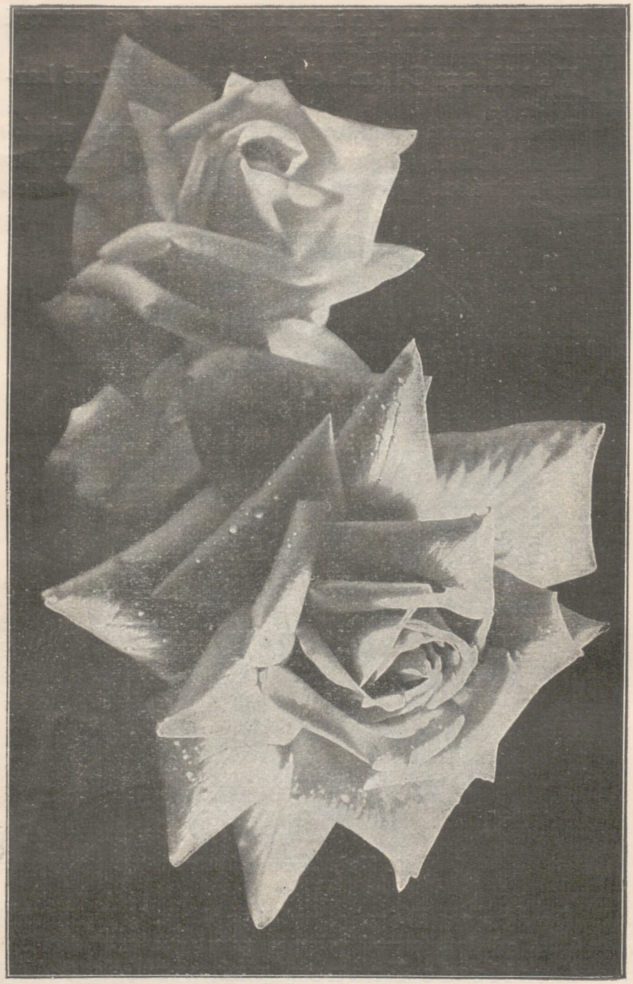
Mad. Caroline Testout, velmi plná, kulovitá, hedvábně plefově růžová, bohatě kvetoucí. (Obr. 40.)



Obr. 40. Mad. Caroline Testout.

Gustave Régis, velká, poloplná, kanárkově žlutá, střed šafránový, okraje petalů načervenalé.

Etoile de France, plná, vonná, sametově granátově červená, střed třešňově červený. Poupě podlouhlé, lehce vykvétá na přímých a pevných stopkách. Velice krásná, doporučení hodná červená růže.



Obr. 41. Císařovna Augusta Viktoria.

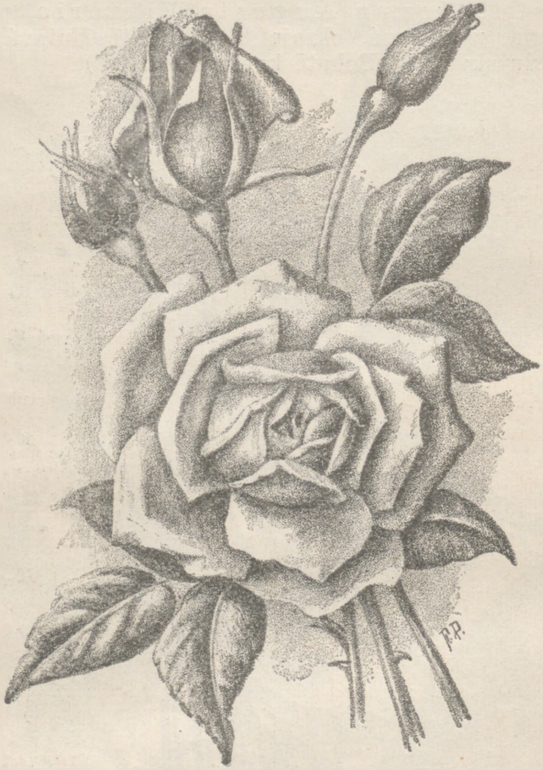
Perle von Heidelberg, plná, podobná »La France«, je však o něco větší. Jest velice otužilá a

vděčná. Kde se »La France« nedaří, tam možno s dobrým prospěchem pěstovati tuto nemocem vzdorující růži.

Císařovna Augusta Viktoria, plná, vonná, zkadeřená, okraje bílé, uvnitř žlutavá, do středu skvělejší. Bohatě kvete. (Obr. 41.)

Obr. 42. Mad. Abel Chatenay.

Mad. Pernet Ducher, velká, skoro plná, kanárkově žlutá, zevní plátky s odstínem červcovým do bělava.



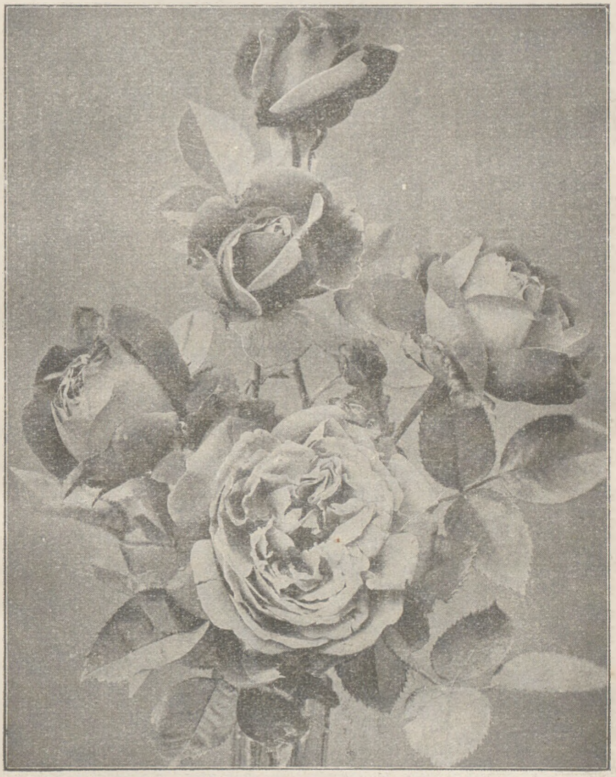
Obr. 43. Belle Siebrecht.

Mad. Abel Chatenay, prostřední, karmínově růžová, bledě rumělkově s lososovou stíněná, závitkovitého tvaru. (Obr. 42.)

Belle Siebrecht, velmi plná, poupě podlouhlé, vzrůstu přímého; barva květu karmínově

růžová, petaly na venek zahnuté, velice vonná, bohatě kvete. (Obr. 43.)

Mad. Jules Grolez, plná, živě čínskorůžová, pěkného tvaru.



Obr. 44. Císař Vilém II.

Císař Vilém II., velká, plná, karmínově ohnivě červená. Poupata podlouhlá na silných stonkách. (Obr. 44.)

Obr. 45. Paní Karla Schmidová.

Paní Karla Schmidová, velká, plná, vonná, hedvábně kremově bílá, střed smetanově žlutý. Poupě dlouhé na dlouhých stonkách. (Obr. 45.)

Obr. 46. Lohengrin.

Lohengrin, velká, svítivě stříbřitě růžová, s tmavým středem. Poupě podlouhlé a bohatě kvete. (Obr. 46.)

Friedrichsruh, velká, tmavě krvavě červená. Kvete od června do podzimu. (Obr. 47.)

Frau Nicola Welter, oranžová s šafránovým odstínem, krásně stavěná. (Obr. 48.)

Marianne Pfitzer, velká, plná, masově růžová, tmavo růžově červenavě třpytivá. (Obr. 49.)

Obr. 47. Friedrichsruh.

Marquise Litta, velmi veliká, plná, kalichovitého tvaru, karmínová, střed cinobrově červený. Hodí se k rychlení. (Obr. 50.)

Johanna Sebus, velká, plná, živě třešňově červená se žlutavým nádechem. (Obr. 51.)

Pozdrav Teplicům, prostřední, poloplná, šarlatově citronová s ohnivě nahnědlým, sametovým nádechem. Velice vděčná, bohatě kvetoucí a otužilá růže, hodící se jak pro skupiny, tak pro řez. Nejkrásněji se uplatňuje ve větších skupinách v zahradě. (Obr. 51.)

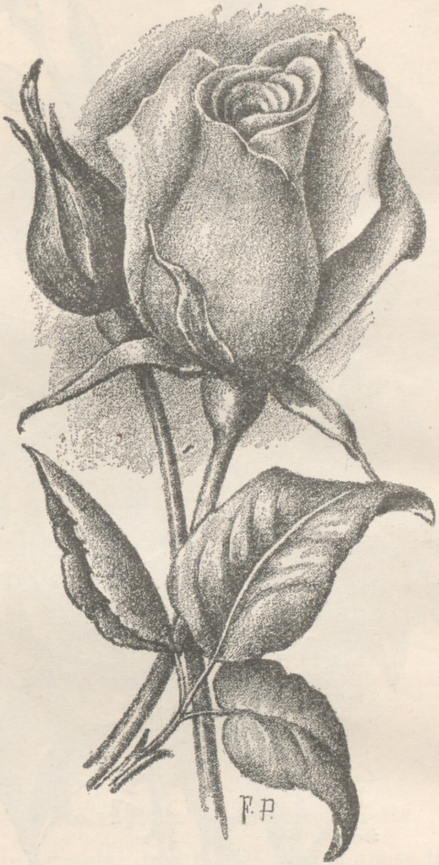
Obr. 48. Frau Nicola Welter.

Královna barev, velká, plná, světle červená s červánkovou, stříbřitě se třpytící, bohatě kvetoucí a vonná. Poupě jest podlouhlé a lehce vykvétá.

Souvenier de President Carnot, velká, střed masově růžový, okraj bílý, poupě podlouhlé.

Obr. 49. Marianne Pfitzer.

Papa Lambert, velmi plná, vonná, kalichová, čistě růžová, střed tmavší, poupě podlouhlé, krás-

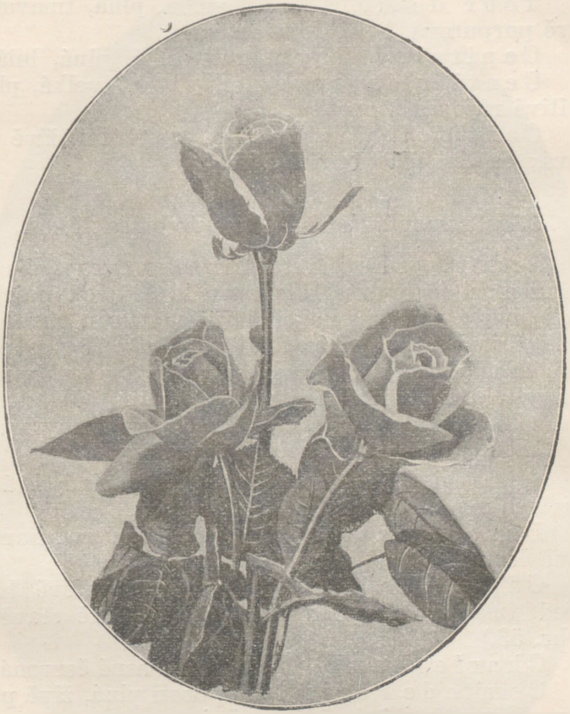


Obr. 50. Marquise Litta.

ného tvaru a lehce vykvétá. Vzrůst silný. Hodí se pro skupiny a k rychlení. (Obr. 52.)

Obr. 51. Pozdrav Teplicům (nahoře), Johanna Sebus (dole).

Lékárník Jiří Höffer, velmi velká a plná, svítivě purpurově červená, krásně stavěná, vonná. Poupě podlouhlé na dlouhých, pevných řapících.



Obr. 52. Papa Lambert.

Růže stolisté. — Rosa centifolia.

Tyto původní druhy růží vyznačují se libou vůní a plností květů. Jsou velice otužilé a vydrží v zimě bez přikrývky. Vysazují se buď do skupin kolem křovin, i jednotlivě do trávníků. Pěstují se jako pravokořenné. Pocházejí z Kavkazu; někteří tvrdí také,

že Provence nebo Languedoc je její otčinou. U nás zavedena roku 1596.

Centifolia alba, velmi velká, plná, bílá.

Tour de Malakoff, velká, plná, tmavofialově purpurová, bohatě kvetoucí.

Capitaine Reynard, velká, plná, bílá.

Centifolia rosea major, velká, plná, svítivě růžová.

Centifolia cristata, prostřední, živě růžová; kališní plátky hřebenité.

Růže remontantní. — Rosa hybrida bifera.

Druh této růže povstal křížením evropské růže s indickou (čajovkou). Jsou vedle čajovek nejoblíbenějšími a nejrozšířenějšími růžemi. Jsou otužilejší nežli čajovky, pročež se hodí velmi dobře pro podnebí drsnější. Vyznačují se bohatým květenstvím a krásnými, rozmanitými barvami květů. Přezimují pod lehkou přikrývkou. Silně rostoucí druhy vyžadují dlouhý, slabě rostoucí krátký řez.

Alfred Colomb, velmi velká, plná, krásně stavěná, vonná, leskle tmavě šarlatová.

Baron Bonstetten, sametově černě karmínově červená.

Capitaine Christy, velká, pleťově bílá, střed tmavší. Poupata podlouhlá, krásně stavěná. (Obr. 53.)

Charles Lamb, velmi plná, jasně červená.

Comte de Paris, velká, dosti plná, živě purpurově karmínová, hnědě stíněná.

Duke of Tek, velká, plná, kulovitá, živě lehce karmínová.

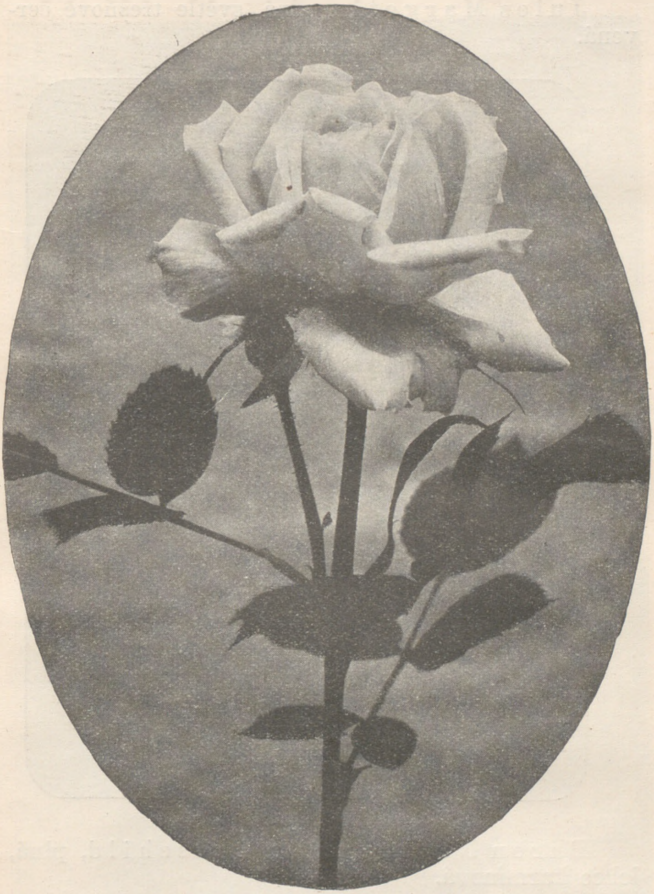
Eclair, velmi plná, jemně ohnivě červená.

Eugene Fürst, květ velký, plný, petaly široké, leskle sametově karmínově červené.

Fischer Holmes, velká, plná, šarlatově červená. (Obr. 54.)

General Jacqueminot, velká, plná, karmínově červená.

Gloire Lyonnaise, krásně bledě žlutá, vonná, velice vděčná.



Obr. 53. Captain Christy.

Her Majesty, velmi veliká, lehce růžová, silného vzrůstu.

Horace Vernet, purpurově červená s tmavokarmínovou.

Jules Margotin, plná, světle třešňově červená.

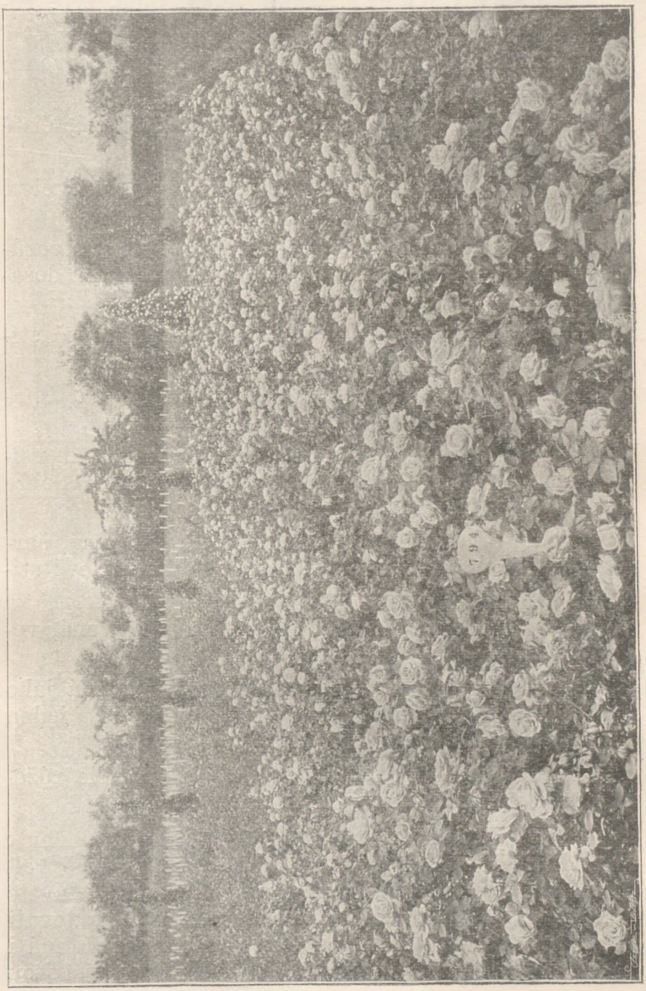
Obr. 54. Fischer Holmes.

Baron Nathaniel de Rotschild, plná, lehce karmínová.

Jean Libaud, velmi velká, sametově karmínová.

Mad. Gabriel Louiset, velmi veliká, plná, hedvábně růžová.

Mad. Victor Verdier, zářivě červcově červená.



Obr. 55. Pole růží Mistres John Laing.

Mlle. Emilie Fontaine, plná, karmínová s ohnivě červenou, bohatě kvetoucí.

Magna Charta, velmi velká, plná, živě růžová, někdy čistě karmínová.

Marie Bauman, plná, živě růžově červená; dobře remontuje.

Merveille de Lyon, velká, kulovitá, čistě bílá, střed jemně růžový.

Mistres John Laing, velká, jemně čistě růžová, krásného tvaru. (Obr. 55.)

Paul Neyron, velmi veliká, plná, tmavorůžová, velmi silného vzrůstu; kvete jednotlivě a dosahuje často netušené velikosti. Největší růže.

Pierre Notting, černočervená, fialově stíněná.

Prince Camille de Rohan, velká, tmavosametová, fialově karmínově stíněná, plná.

Souvenir de Mme. William Wood, velká, plná, kulovitá, černě purpurová; dá se dobře rychliti.

Souv. de Victor Verdier, vel. plná, šarlatově červená, s purpurově karmínovou fialově stíněná.

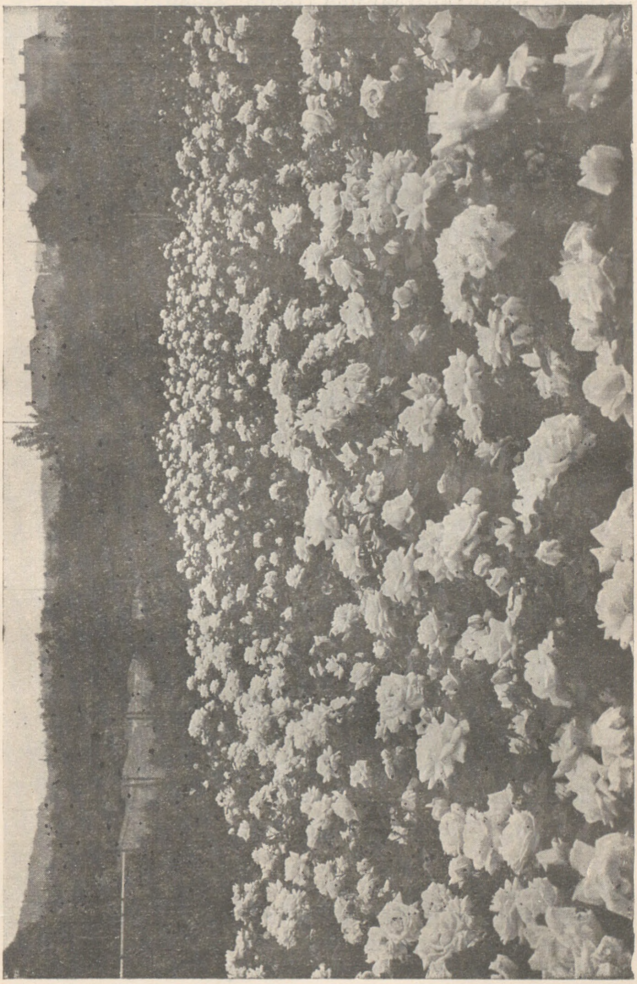
Ulrich Bruner fils, třešňově červená, velice krásná.

Van Houtte, velká, hustě plná, stavěná jako centifolie, tmavosametová, ohnivě stíněná, jedna z nejkrásnějších tmavých růží.

President Carnot, vel. plná, skvěle růžová, s červcovou a ohnivým odleskem, vonná.

Paní Karla Druschki (Královna sněhu). Jediná čistě bílá remontantní růže, neobyčejně velkých, plných květů, snadno vykvétajících. Kvete bohatě ze staršího dřeva a proto nutno pamatovati na delší řez. Hodí se pro skupiny co pravokořenná i co vysokokmen, jakož i k rychlení. Nejkrásnější jsou

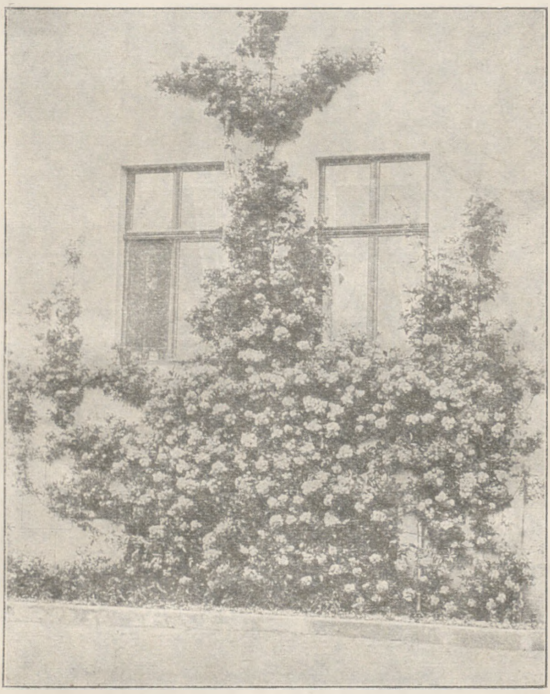
prvé květy. Růži tuto lze pro její nádherný květ a bujný vzrůst co nejlépe odporučiti. (Obr. 56.)



Obr. 56. Pole růží Paní Karla Druschki.

Růže pnoucí — Rosa arvensis rubifolia multiflora.

Růže pnoucí mají bujný vzrůst a hodí se ku krytí velkých ploch nástěnných, loubí, oblouků, zdí a výklenků, obydlí atd. Také se hodí znamenitě některé druhy co vysokokmeny, jako růže smuteční na hřbitovy k pomníkům; v zahradách možno z nich utvořiti



Obr. 57. Crimson Rambler.

deštníky a besídky. Většina druhů jest otužilých a vydrží přes zimu bez přikrývky; avšak slabší přikrývka jim není na škodu. Seřezávati se nesmí. Pouze suché, slabé a nemocné větvičky se odstraňují. Do-

movem těchto růží jest severní Amerika a východní Asie a Afrika.

A g l a i a, jednou kvetoucí úponkovitá růže, tvořící jednoleté 3—4 *m* dlouhé výhony, s krásně světle leskle zeleným listem. Kvete v hroznovitých okolí-

Obr. 58. Belle de Baltimore.

cích světle zelenožlutě, později bledší. Jest velmi plná, krásného tvaru, má čajovou vůni a je velice otužilá.

C r i m s o n R a m b l e r, krásný druh růží Po-

lyanth, pocházející z Japonska, hodící se k výzdobě zahrad, besídek, loubí, verand atd. Má neobyčejně bujný vzrůst a bohatě kvete. Květ je karmínově červený. (Obr. 57.)

Euphrosine, barva květu čistě růžová, polorozvité poupě svítivě karmínové, květ poloplný. Četné žluté tyčinky prašníkové dodávají květu zvláštního půvabu. Vzrůst a vlastnosti má tytéž jako »Aglaia«.

Belle de Baltimore, prostřední, poloplná, bílá, s růžovým nádechem. Kvete v kyticích a roste bujně. (Obr. 58.)

Max Singer, plná, živě červená, remontující.

Okonebes, velké květy vonné, sametově tmavopurpurové. Neobyčejně bohatě kvete.

Carmine Pillar, jednoduchá, velká, leskle karmínová, bohatě kvetoucí. Roste velice bujně.

Helena. Vzrůstu velice bujného, podobající se »Crimson Rambler«. Květy fialově růžové na žlutobílé půdě. Četné prašníky jsou čistě žluté a vyčnívají nad květ. Poupata jsou karmínově červená, po 20 až 50 na jednom stonku.

Dorothy Perkins, plná, čistě jemně lososově růžová, bohatě až do podzimu kvetoucí.

Albier Barbier, prostředně veliká, plná, bílá s jemně růžovým nádechem, střed kanárkově žlutý, vonná.

Trier. Často kvetoucí Rambler. Květ plný, bílý s jemně růžovým nádechem, žilky tmavožluté. Kvete v kyticích.

Růže mnohokvěté — Rosa polyantha.

Polyanthy pocházejí z Japonska a vyznačují se malými v chumáče seskupenými květy a drobnými listy. Hodí se pro pěstování v hrncích, jakož i na skupiny a kolem křovin. Možno jich použíti též co podložek k čajovkám. Přes zimu vyžadují dobré přikrývky.

Gloire des polyanthas růžová na bílé půdě.

Boskoop Baby, živě růžová, list tmavozelený. Miniaturní tato růže hodí se na obruby a pro pěstění v hrncích.

Obr. 59. Polyantha-Jablečný květ.

Polyantha. — Jablečný květ, žlutavě bílá, poloplná s růžovým nádechem. Podobá se jabloňovému květu. (Obr. 59.)

Orleanská, pelargoniově červená s růžovým leskem, střed lehce bílý. Kvete bohatě.

Anenchen Müller, květy na přímých latách, leskle tmavě korálově červené. Velice krásná

a vděčná růže pro pěstování v hrncích, pro skupiny i pro vysokokmen.

Jeane d' Arc, krásně smetanově bílá, mající tytéž vlastnosti jako »M. Norbert Lavavaseur«. Listy však má drobnější.

Obr. 60. Perle des rouges.

Perle des rouges, ohnivě karmínová, kalichovitého tvaru, hodí se pro sady a domácí zahrady, zvláště na obruby. (Obr. 60.)

Mad. Norbert Lavavaseur, plná, leskle světle rubínově růžová. Kvete bohatě nepřetržitě až do podzimka. (Obr. 61.)

Paní Cecilie Walter, malá, plná, čistě kanárkově žlutá, do lososově růžové přecházející, vonná.

Obr. 61. Mad. N. Lavavasseur.

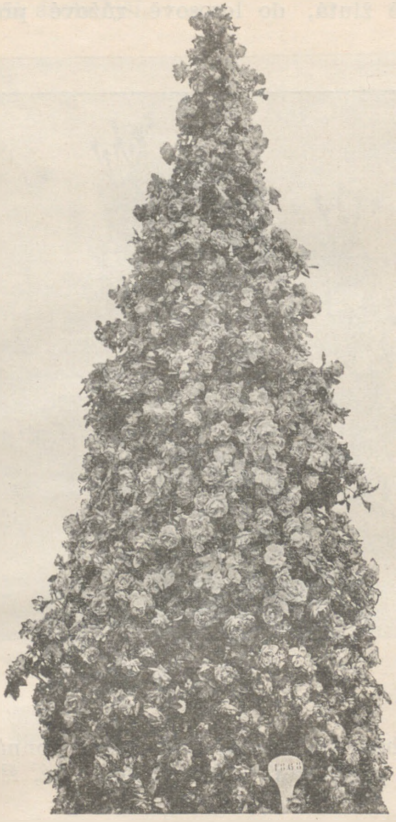
Sněhulka, malá, bílá, plná, vonná, do sněhově bílé přecházející. Poupě kulovité, žluté, lehce vykvétá.

Mignonette, malá, jemně růžová, v kyticích kvetoucí po 30—40 květech pohromadě.

Inermis, velká, poloplná, beztrná, velmi silného vzrůstu. (Obr. 62.)

Růže francouzské — Rosa gallica versicolor.

Proužkované francouzské růže tvoří velmi interesantní skupinu v rasse provencských růží; objevily



Obr. 62. Inermis.

se současně ve Francii a Italii. Rozličné jich varianty byly až do roku 1860 velmi moderní. Leskle tma-

vočerveně zbarvený druh nese jméno »Provencská« růže. Některé krásné druhy, které dále popisuji a jichž květy jsou nejčastěji leskle proužkované, udržely se podnes v našich zahradách. Zvláštní zajímavostí její jest krásný tvar, rozličné zbarvení květů, jež jsou skvrnité, proužkované a tečkované. V suché půdě lépe květy vybarvují. Jsou velmi otužilé.

Belle des Jardins, fialově purpurová s lehce karmínovou, bíle pruhovaná a tečkovaná, prostředně veliká.

Tricolore de Flandre, prostřední, plná, bílá, červenopurpurově a fialově pruhovaná.

Eulalie Lebrun, prostř., plná, růžová, lilarůžově pruhovaná.

Perle des Panachées, prostřední, plná, plochá, bílá, bledě fialově pruhovaná, vonná.

President Dutailly, velká, plná, vonná, vejčitá, karmínově červená, střed fialový.

Gramoisi Picotée, karmínově červená, s fialovými tečkami, prostředně veliká.

Georges Vibert, purpurově červená, bíle žíhaná.

Oeillet Flamand, bílá, červeně žíhaná.

Růže japonské — Rosa rugosa.

Domovinou japonské růže jest Japonsko, Mandžursko a Kamčatka. Vzrůstu je silného a zdravého, olistění světle šťavnatě zelené. Kvete bohatě a na podzim bývá krásnými červenavými plody obsypána. Jest pro svoji dekorativnost neocenitelná na skupiny i jako solitera do trávníků. Vzdoruje i nejkrutším mrazům a suchu.

Rugosa alba simplex, čistě bílá, prostředně veliká, poloplná.

Rugosa rubra flore pleno, fialově červená, plná, střední velikosti.

Madame Henri Graveraux, květ bílý, střed růžově zabarvený, veliký, plný.

Carmen, vzrůstu silného a list veliký, tmavozelený, květ jednoduchý, světle krvavěčervený.

Crispata, světle karmínová, jednoduchá. Kvete bohatě, jest vzrůstu slabšího a vzdoruje mrazům, hodí se pro skalní partie.

Blanche double de Coubert, velkokvětá, plná, čistě bílá, bohatě kvetoucí.

Belle Poitevine, růžová, silně vonící, veliká.

Madame Laborie, růžová, plná, velmi veliká, bohatě kvetoucí.

Conrad Ferdinand Meyer, velmi veliká, plná, čistě stříbřitě růžová, příjemně vonící. Jedna z nejkrásnějších rugos. (Podobá se »La France«.)

Madame Ballu, něžně růžová se stříbrným nádechem, prostřední velikosti.

Růže damascenské — Rosa damascena.

Damascenské růže byly již v šedém dávnověku kultivovány. Pravděpodobně jest růže z Paestunu, o které Virgil mluví. Pocházejí ze Syrie a byly roku 1573 do Francie uvedeny. Mají bujný vzrůst, květy velké a plné, silně vonící a vydrží dlouho.

Madam Hardy, velká, plná, bílá.

Kasanlik, stříbřitě růžová, bohatě kvetoucí růže, jež se u velkém množství pěstuje v Bulharsku pro výrobu oleje.

Oeillet Parfait, fialově růžová, purpurově žíhaná.

Růže bílá — Rosa alba.

Bílá růže nazvána tak, protože typ její jest bílý. Pochází z jižní Evropy a byla r. 1597 u nás zavedena. Druh tento bohatě kvete v červnu a červenci. Květy jsou tvaru něžného, zabarvení od nejčistší běloby do něžné růžové. Hodí se pro větší skupiny i též jednotlivě do trávníků.

Madame Plantier, čistě bílá, velmi pěkná.
Pompon blanc parfait, bílá, něžně růžově zabarvená.

Růže kapucínské — Rosa lutea.

Kapucínské růže pocházejí z jižní Evropy a Persie. Kvetou pouze jednou, avšak neobyčejně bohatě. Zvláštního zbarvení květů této skupiny růží marně bychom hledali u jiných rodů růží. Vzdorují i bez přikrývky zimě a nevyžadují zvláštního ošetřování. Seřezávají se co nejméně. Hodí se pro skupiny i jednotlivě do trávníků.

Jeaune Simple, světle žlutá, střední velikosti, bohatě kvetoucí, poloplná.

Viscountes Einfield, měďově růžová se žlutavým nádechem, zevní strana petalů živě karmínová. Poupata podlouhlá. Bujně roste a dobře remontuje.

Juliet. Rozvíjející se poupě je barvy žluté se středem načervenalým; při úplném rozkvětu vnější strana květních listů jest barvy starého zlata, vnitřní strana pak zvláštní tmavé račí červeně. Vzrůst je velice bujný, je otužilá a bohatě kvete.

Jeaune bicolore, prostřední, jednoduchá, karmínová do hnědožluté přecházející. Kvete bohatě a vydrží zimu bez přikrývky.

Soleil d'or (Zlaté slunce) značně veliká, plná, kulovitá, nádherně zlatožlutá, střídavě s pomorančovou, červenou a růžovou. Jest otužilá a vydrží bez přikrývky.

Persian Jellov, prostředně veliká, plná, čistě zlatožlutá. Hodí se pro skupiny i do trávníků co solitera. Vydrží zimu bez přikrývky.

Gottfried Keller, jednoduchá, střední velikosti, zevně tmavě žlutá; s okrajem světlejším, uvnitř merunkově žlutá, ku středu zlatožlutá, vonná, bohatě kvetoucí.

Les Rosati, prostředně veliká, plná, světle karmínová, s třešňově červenou, u středu zlatožlutá,

zevní strana petalů pleťově růžová. Otužilá a kvete bohatě.

Beaute de Lyon, korálově červená se žlutou. Vzrůst silný, list světle zelený a jest velice otužilá. Hodí se pro pěstování v hrncích.

Obr. 63. Lyon Pernetiana.

Lyon Pernetiana, rakově červená, nádherně stíněná, poupata podlouhlá. (Obzr. 63.)

Růže mechové — Rosa muscosa.

Mechová růže jest pravděpodobně odrůdou centifolií, odlišuje se však zvláštní srstí podobnou me-

chu, jíž jsou porostlé stvoly a kališní lístky. Mech tento, rozetře-li se, silně voní. Tento druh růží jest velice oblíben pro svoji libou vůni, krásná poupata a elegantní vzrůst. Hodí se zvláště co solitery do trávníků.

Mechovky jednou kvetoucí:

Centifolia muscosa, živě červená, hojně mechovitou srstí porostlá.

Blanche Simon, čistě bílá, silně vonící.

Cristata, tmavě růžová, kalíšky květů hojně mechovité. (Obr. 64.)

Eugene Verdier, cinobrově červená, vonná.

Comtesse de Murinais, bílá, vonná.

Gloire des Moussues, masově růžová, zvláštní.

Princesse Adelaide, karmínově růžová, střední velikosti.

Reine Blanche, čistě bílá, květy ploché, plné.

Villiam Loob, karmínová, s velkými květy.

Chevreul, lehce hedvábně růžová, velmi veliká.

Mechovky častěji kvetoucí:

Blanche Moreau, veliká, plná, čistě bílá, někdy narůžověle žíhaná, v chomáčích kvetoucí.

Eugenie Guinoisseau, velká, plná, lehce třešňově červená, v červeno-purpurovou přecházející.

Mad. Eduard Ory, prostředně veliká, plná, lehce karmínově červená.

Blanche double, plná, čistě bílá, prostřední, hojně mechovitá.

Madame Soupert, světle třešňově červená, prostřední, hojně mechovitá, silně vonící.

Venuše, ohnivě červená, velká, plná.

Maria Victoria Benoit, hedvábně růžová, veliká, libovonná. Hodí se k rychlení.

Obr. 64. Mechovka Cristata.

Pompon Perpétuel, karmínově růžová, květ malý.

Madame Louis Levêque, masově růžová.

Deuil de Paul Fontaine, tmavě purpurově červená.

Noisetky — Rosa Noisetiana.

Noisetky vyznačují se krásným a bohatým květenstvím a rozmanitostí barev. Rostou bujně, vyžadují dlouhý řez, dobrou přikrývku a ochranu před vlhkem. Kvetou až do podzimu. Domovem noisetky jest Amerika. Hodí se též i co pnoucí růže.

Bouquot d'Or, tmavožlutá, měďovou stíněná, s květy svislými, vonná.

Mad. Carnot, velká, plná, střed temně zlatově žlutý, okraj bledší, v poupěti měďově žlutá.

Mad. Caroline Küster, plná, oranžově žlutá, do bělavě žluté přecházející.

William Allen Richardson, velká, plná, krásně stavěná, oranžově žlutá.

Adelina Viviand Morel, broskvově žlutá s kanárkově žlutými a zlatovými odstíny; mění se do slámově žluté, ozářené růžově červenou. Bohatě kvete a má vůni čajovky.

Madame Pierre Cochet, prostř. plná, zlatově žlutá, do žlutavě bílé přecházející. Zevní strana plátků květních měďově žlutá.

Alister Stella Gray, kvete v okolících od časného jara do konce listopadu. Květ oranžově žlutý. Roste bujně.

Celine Forestier, velká, plná, světle kanárkově žlutá, vonná, bohatě kvetoucí.

Mad. E. Souffrain, velká, plná, zlatožlutá, střed máslově žlutě zbarvený.

Rêve d'or, velká, plná, zlatožlutá, vonná, silného vzrůstu, zvláštní.

Unique Jaune, měďově žlutá, plná, cinobrově žíhaná, prostřední velikosti.

Triomphe des Noisettes, plná, velká, živě růžová.

Olga Marix, plná, bílá s růžovým nádechem.

Climbing Souvenier de la Malmaison, plná, velká, růžově bílá.

Fortunes Jellov, plná, velká, žlutá s červeným odstínem.

Meteor, plná, velká, lehce karmínová.

Lamarque, velká, plná, masově bílá.

Noisetky hybridy. — Rosa Noisetiana hybrida.

Tento druh růží povstal křížením noisetek s hybridami remontantek. Výborný tento druh vyžaduje dlouhý řez a dobrou přikrývku.

Madame Alfred Carriére, masově bílá, se žlutavým středem, prostřední.

Barone de Maynard, plná, čistě bílá, vonná, prostřední.

Perle des Blanches, čistě bílá, vonná, prostřední.

Boule de Neige, čistě bílá, vonná, bohatě kvetoucí, prostřední.

Couquette des Alpes, bílá, stínovaná.

Couquette des Blanches, čistě bílá, prostřední.

Marie Page, velká, plná, světle atlasově růžová, pleťově světle červeně pruhovaná.

Růže měsíční neboli bengalské. — Rosa indica semperflorens.

Měsíční růže kvetou od časného jara až do prvních mrazů na podzim. Vyznačují se bohatým květenstvím a drobnějším vzrůstem nežli ostatní růže. Kvetou na mladém dřevě, pročež vyžadují krátký řez a dobrou, výživnou, poněkud lehčí půdu. Pěstují se co pravokořenné v hrncích neb ve volné půdě, na skupinách i také vysázené kolem křovinatých skupin se krásně uplatňují. Také k řezání pro jemné vazby jest

neocenitelná. Vyžaduje však na zimu dobrou přikrývku. Hodí se k rychlení.

Hermosa, plná, růžová, stále kvetoucí.

Gramoisi superieur, světle karmínová, prostřední.

Samglant, velmi plná, živě a růžově červená.

Fellemberg, poloplná, karmínově růžová.

Duke of York, růžově bílá s červenými pruhy a tečkami, značně veliká. Barva měnivá. Hodí se k řezání, hlavně však pro skupiny.

Mad. Eugene Resal, podlouhlá, kapucínově červená, na oranžově žluté půdě, prostřední, poloplná, s leskle načervenalým listem.

Irene Watts, lososově bílá, do jemně čínskorůžové přecházející, krásného tvaru.

Alice Hoffmann, prostřední, velmi plná, světle růžově tečkovaná, do tmavočervena přecházející, velmi bohatě kvetoucí, mírného vzrůstu. Hodí se k rychlení i k řezání.

Aurora, velmi plná, vonná, červánková s karmínovou do smetanově bílé přecházející.

Červená Hermosa, tvar, vzrůst, vlastnosti má tytéž jako Hermosa, má však barvu temně karmínovou.

Laurette Messimy, leskle růžová, základní barva měďově žlutá. Poupata dlouhá. Kvete nepřetržitě od května až do podzimku.

Ducher, čistě bílá, prostřední velikosti, hodí se k rychlení.

Queen Mab, něžně broskvově růžová s oranžovou, bohatě kvetoucí.

Martha, měďově růžová, bohatě v chomáčích kvetoucí.

Antoniette Cuillerat, bílá se žlutým základem, leskle měďově karmínově vroubená, bohatě kvetoucí.

Semperflorens pallida, čistě růžová, bohatě kvetoucí, poloplná.

Mad. Eugenie Resal, čínskorůžová neb masově růžová, základní barva oranžově žlutá.

Užitečnost a národohospodářský význam růže.

Užitečnost růže jest obsáhlá. Tak mocně jako růže nezasahá ani jediná z kulturních rostlin v působnost činitelů zahradnických. O ní možno právem říci, že je hlavní životní tepnou všech rozměrnějších obchodních zahrad. Aby se mohlo říci o některé rostlině, že jest jediným výhradně celou řadou závodů pěstovaným druhem, to nelze. Avšak závodů, zabývajících se výhradně pěstováním růží, máme mnoho ve Francii a Německu. I v našem království máme několik firem, jež požívají zvučného jména nejen u nás, ale i za hranicemi říše rakousko-uherské.

Pokud se týče pěstování novinek u nás, jest tento obor dosud v plénkách, ačkoli je to výnosný podnik. Potřebujeme-li již nějakých novinek, objednáme je z Německa, kam plyne každoročně slušný obnos, který by mohl zůstati doma k posílení národohospodářsky významného podniku — kdyby se naši pěstitelé růží uchopili této výnosné kultury. Zahraniční naši konkurenti každoročně uvádějí na trh mnoho novinek, za které získají slušný kapitál. I u nás vyskytne se ojediněle nějaká novinka, avšak u porovnání s cizozemskými závody nelze s nimi závoditi na světovém trhu. Tážeme-li se, jaká je toho příčina, že české závody nevěnují tomuto odvětví té pozornosti, jaké by zasluhovalo, odpoví se nám, že do podniků jest třeba značného kapitálu, který namnoze chybí. Kdo má prostředky, ten lituje vložiti peněz do podobných podniků a raději ukládá jmění své na úroky. Toho však u cizích firem není. Ty věnují statisíce do podniků, aniž by se obávaly nezdaru. Tato fakta dokazují naši nepodnikavost oproti cizině, která těží z naší liknavosti a neúčasti na světovém trhu.

My cizinu zásobujeme zdatnými odborníky, jichž jméno zní zvučně a jsou hledanými silami ve světových závodech, avšak doma nemohou své odborné i obchodní vědomosti uplatniti ve prospěch našeho vývozního obchodního zahradnictví. Příčina toho vězí v tom, že schází nám kapitál. Toto jest kamenem

úrazu českého obchodu i průmyslu vůbec. Nejvýnosnější podniky zřizují a kupují Němci, nelekajíce se obětí a my? Ukládáme, jsme opatrní, a naříkáme na vše, avšak o nápravu se nestaráme. Proto nejvyšší čas, abychom se vzpružili k intensivní činnosti a razili si cestu k světovému trhu, čímž budeme síliti nejen hmotně, ale i morálně.

Dlužno však appellovati též na naši českou veřejnost, aby dávala přednost výrobkům českým a zavrhla mylný předsudek, co je z cizi ny, je lepší. Tím nejen bude konati svou národní povinnost, ale i vzpruží závody k většímu rozmachu a činnosti.

Pokud se týče užitku růže u nás, ten není tak velký jako v zemích východních, neboť pěstuje se výhradně pro ozdobu zahrad, hřbitovů atd. Pro živé ploty používá se u nás růže pimpinellifolia. Pro čaj pěstuje se růže elegantiora, jejíž listy se otrhají a suší, skýtajíce chutný čaj.

Ve východních zemích pěstují se milliony růží pro výrobu růžového oleje a vody.

Výrobky tyto mají nesmírnou cenu. Na Balkánském poloostrově zabývá se pěstěním růží několik set vesnic. Růžový olej vyrábí se hlavně u Kasanliku.

Rumelské údolí svým hromadným pěstováním růží jest po celém světě proslulé a bývá hojně turisty navštěvováno. Oku pozorovatele naskýtá se úchvatný pohled na ony nesčíslné, všemožnými barvami hrající květy růží, které svým vonným dechem naplňují vzduch až na 10 mil okolí. Střediskem rozsáhlých plantáží a výroby oleje jest Stará Zároga a Plovdivo.

Též v Persii, Egyptě, na Kavkaze, v Číně, ve východní Indii, v Kažmíru, ba i v jižní Francii se pěstí růže pro výrobu oleje. Výroba růžového oleje jest velice obtížná a zdlouhavá. Olej do obchodů přicházející však nikdy nebývá čistý; mísí se vždy s třestí geraniovou neb vorvaní. Čistý růžový olej bývá báječně drahý, což jest následkem obtížné výroby a značné spotřeby květů.

Na 1 metrický cent růží připadají pouze 2 *dkg* čistého oleje. Avšak ani růžová voda nebývá vždy čistá. Odnímá se jí většinou část oleje — který jí vůni dodává — a nahražuje se olejem santálovým. Růžové vody užívá se více nežli oleje, neboť jest poměrně levnější. Čilý obchod vede se s ní zvláště na ohromné prostoře Egypta, Turecka, Číny a Japonska. Též růžový cukr zvláště na východě jest velmi oblíben. Růžový med z Řecka do západní Evropy dovážený těší se hojnému odbytu. Tento med není nic jiného, nežli med včelami na růžích nasbíraný, jenž má příjemnou růžovou příchuť a vůni. Ba i růžový ocet se vyrábí a jest zvláště na východě hledaný. I růžové perly se zde vyrábějí tím způsobem, že plátky růžových květů se v hmoždíři utlukou, v těsto uhnětou a lepem dostatečně zahusťují. Těsto se ve stroji formuje v perly, jež jsou hnědé a sušením černají.

Dějiny růže.

Dějiny růže jsou velice obsáhlé. Zajisté byla jednou z nejprvnějších květin, jež byla kdy od prvních lidí ošetřována. O původu růži není nám dosud nic určitého známo, jest však domněnkou — a to asi správnou — že má svoji kolébku ve střední Asii. Růže daří se zvláště v krajině kolem Teheranu tak výborně, jako v žádné jiné krajině celého světa. Však nikde není tak pečlivě ošetřována jako právě tam. Zahrady, dvory, sloupy, ploty a vůbec každé místo jest růžemi posázeno a pokryto, všude zříti jest milou tuto rostlinu, jež naplňuje své okolí libou, omamnou vůní.

Ze střední Asie rozšiřovala se růže kulturními národy do Řecka, odtud do Italie a tak rozšířila se po celé Evropě a celém vzdělaném světě.

Dnes nalezneme ji všude; jak mezi palmami, tak i mezi ledovci. Teheran ukazuje nám je v plné nádheře. Ale i Gronsko má svou bílou růži. I na Islandě nalezneme růži skořicovou.

Růži ctili a milovali takřka všichni národové

starověku. Stolistá růže (centifolia) voněla již v zahradě Šalomouna. Růže a myrty nechyběly nikdy v nevěstině šperku. Stará perská pověst praví, že růže byla darem Allaha a proto byla zvláště ctěna. I dnes se v Persii vysoko cení, jak vidno z jejího tam hojného pěstění. Turkům byla bílá růže posvátnou. Žádný Mohamedán nešlápne nohou na růži, ale uctivě ji zvedne.

Když roku 1187 odňal sultán Saladin křesťanům opět Jerusalem, tu v mešitu proměněný chrám nevkročil dříve, pokud podlaha, stěny, ba i skála, na které byl stavěn, nebyly růžovou vodou umyty a vyčištěny.

I Řekové ctili růži co královnu květin — dar bohů; v národním jich životě hrála velkou roli. Jak často opěvoval Homer růži! Herodot vypravuje o růžových zahradách krále Midasa ve Frygii, v nichž také již růže stolistá měla své místo.

Vstoupil-li řecký mladík do řady starších po prvé, byl dříve růžemi ověnčen. Nevěsty nosily věnce růžové myrtou propletené pod purpurovým závojem; i dveře doma a okna byly růžemi zdobeny. Při slavnostech a hostinách věnčili si hosté hlavy růží a do vína házeli lístky růžových květů, aby jeho vůni zvýšili.

Římané koupali se v růžové vodě a při hostinách posypávali stoly a podlahu růžovým listím. Spotřeba růží byla tak veliká, že nestačily růže z Kampanie, Posty a okolí, kde byly rozsáhlé háje růžové, takže musili z dalekých krajů růže dováženi, aby značná spotřeba se kryla.

Růžové víno připravovalo se směšováním vinné šťávy, růžového listí a medu. V té době vyráběn byl v hojné míře růžový olej, růžová voda a různé voňavky. — Jídelna císaře Nerona představovala 4 roční počasí; avšak místo deště a krup sypáno bylo na hosty nesmírné množství růžových lupenů. Na jedné takové slavnosti bylo prý pouze za růže 90.000 lir vydáno. (Tehdy ovšem liry ještě nebyly). Císař Heliogabalus prý se koupal pouze v růžovém víně. Ba

i veřejné plovárny byly na jeho rozkaz tímto cenným materiálem naplňovány. V kuchařství a kosmetice i v lékařství byly růže užívány všeobecně.

Bohatí Římané podotkli výslovně v závěti své, že se musí růže na hrobech jejich pěstovati. Množení řízky, rychlení, uschovávání řezaných květů, ba i bílení růže sírou bylo Římanům známo.

Následkem úpadku Říma kleslo také uctívání růží a není tudíž divu, že první křesťané růžemi pohrdali. Netrpěli růží na svých hrobech a nositi neb pěstovati růže pokládáno za hřích. Časem však přešlo i toto opovrhování růže a dobyla si i zde svou krásou a libou vůní lásky křesťanů.

Básníci řečtí velebili ve svých básních růži jako symbol minulosti — smrti. Růže zdobily proto hroby Řeků, jelikož se domnívali, že chrání tělo před rozkladem a vůbec prokazovala se tím zesnulému laskavá služba. Řeky pak byla převezena do Italie, kdež se výborně dařila a podnes výtečně daří, jak lze seznati dle obrovského množství květů z Italie vyvážených. Zde však měla u Římanů zcela jiný význam nežli u Řeků. Byla jim s počátku symbolem dobrých mravů a odměnou za čestný skutek. Válečníkům při tažení do bitvy byl nasazen růžový věnec místo přílbice a rovněž při návratu byl tento nejčestnějším odznakem. Byl-li stát v nebezpečí, nesměl nikdo růži nositi.

Po úpadku Říma byli to opět Maurové, kteří ve Španělsku pozornost růži věnovali. Oni přivezli nové odrůdy do Evropy.

Z různých rukopisů ze středověku vysvítá, že Maurové jsou to, kteří první a každopádně nové růže ze semen pěstovali. Též šlechtění růží bylo jim již známo. I růžový olej znali již vyráběti. K účelu tomu pěstovali se růže ve Valencii, Kordově a Granadě ve velkém. Maurové bájili o modrých růžích; jistý učenec popsal dvě odrůdy, jednu lazurově, druhou blankytně modrou.

Takto při všeobecném pěstování růží přešlo toto i do Německa. Již staří Germáné odbývali z jara

veliké schůze v místech, jichž ploty růžemi zdobeny byly. Karel Veliký vstoupil též do služeb této vonné květiny. On si oblíbil růži tak dalece, že ji zanesl do seznamu těch květin, které v jeho zahradě se pěstiti musely. Pěstitelé byli mniši, kteří svůj úřad věrně zastávali. Oni toho byli původci, že také růže v životy svatých připojena, jak ze svatých legend je zjevno.

Jmenovitě básníci byli a jsou opěvovateli »královny květin«, což zřejmo z mnohých básní pouze jí věnovaných. Jak byli skromnými předkové! Tito ctili a milovali růži, ačkoliv znali jen málo odrůd, ku př. Rosa rubiginosa, R. canina, R. alba, R. spinosissima a snad R. centifolia byla jimi pěstěna. Zvláště zahrady vévody würtemberského byly v 16. století slavny, jelikož v nich pěstěno 8 druhů růží.

U pověrčivých lidí hrála růže velikou roli. Již za časů francouzských krasopěvců počal zvyk růžové slavnosti pořádati. Na této slavnosti držel se soud nad mravy a chováním se mladých dívek, a která z nich rodičů nejproslulejších byla, ověnčena růžemi a jako královna růží všeobecně vyhlášena byla.

Z Francie rozšiřoval se tento krásný zvyk do Italie a Německa. Reformátor a zakladatel nové církve Luther měl ve svém znaku růži. V katolické církvi zvláštní cenu měla růže darovaná papežem. V Německu, v městě Hildesheimu požívá růže na domě umístěná zvláštní historické úcty.

V stavitelství, sochařství a malířství slouží umělcům za motiv k bohatým výzdobám.

Z těchto řádků vysvítá, jak od nepamětných dob do nynější doby požívala všeobecné obliby a jest si přáti, aby láska k tomuto něžnému kvítku v přítomnosti i v budoucnosti trvale v srdcích lidských zakotvila.

Dodatek.

Mnozí pěstitelé růží, chtějíce míti ve své zahrádce co nejvíce růží, sázejí je příliš hustě, což není vkusné a neprospívá valně vzrůstu a kráse květů.

Příliš husté růže slábnou a vyvinují následkem nedostatku světla a vzduchu slabé a špatně vyvinuté květy. Chceme-li míti krásné stromky neb keře růží, sázejme je řidčeji, nejméně 150 *cm* od sebe stromky a na 80 *cm* až 1 *m* od sebe nízké růže. Stromky vysazují se do trávníků řidčeji a do skupin hustěji. Při vysazování skupin růží vybírají se barvy buď stejné neb několik dohromady. Ve větších zahradách možno zakládati rosaria, jež se účelně sestavují, aby skýtaly po celé léto až do podzimku ladný pohled. K zakládání rosarií nutno vždy povolati odborníka, který zná vlastnosti druhů, aby sestavil stále kvetoucí růžovou zahradu. Zde uplatňují se veškeré rody růží náležitě.

Různé tvary možno utvořiti z růží popínavých, jež vedou se po drátěných konstrukcích jehlanů, kouli, guirlandů, deštníků, besídek atd. Vysokokmeny možno vysazovati v různých skupeních, což zvyšuje dojem (viz vyobr. 4. a 5.)

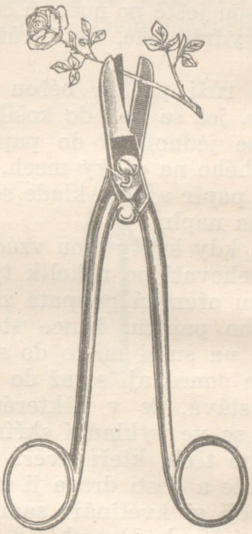
Růže vyžadují dosti světla a vzduchu, pročež nesázejme je pod stromy, do tmavých, dusných koutů atd. Květy nemají se ulamovati, an často se stane, že se větévka, neb i celá korunka ulomí. K řezání květů slouží ostrý nůž neb nůžky, zvlášť k tomu účelu zhotovené (Obr. 65.)

Prohlížejme často růže, nejsou-li napadeny některým škůdcem nebo nemocí, aby včas se proti nim zakročilo.

Vyskytující se divoké výhony na kmenu růží se musí včas odstraniti, aby neubíraly sílu rostlině. Obvaz, jímž je růže ke kolíku přivázána, nutno častěji prohlédnouti a chatrný obnoviti. Také kolíky musí býti zdravé, aby při větru se nezlomily. Jest dobře před zaražením do země konce opáliti, neb napustiti dehtem, neboť takový kolík tak brzy nehnije.

Kupujeme-li růže, žádejme správně pojmenované druhy, neboť bezejmenná růže jest bezcenná. Jména píší se na tabulky dřevěné (viz vyobr. 18), plechové, emailové, papírové atd. Nejlevnější jsou jme-

novky dřevěné, které možno zhotoviti ze smrkového dřeva. Aby nápis déšť nesmyl, natírají se jmenovky fermežovou barvou bílou, žlutou neb cinobrovou. Ku psaní používá se tužky měkké. Jmenovky upevňují se k růži měděným neb pozinkovaným drátem.



Obr. 65. Nůžky k řezání růží.

K roubování řeží se vždy rouby dobře vyzrálé, s vyvinutými očky. Letní očkování provádí se v prvé a druhé míze. V prvé míze očkované růže vytvářejí ještě týž rok korunku. V druhé míze očkuje se na spící očko, jež počne rašiti příštím jarem. Mnozí milovníci růží očkují šípky v lesích a na mezích s přesvědčením, že příštím jarem si ujaté očkovance vykopají. Avšak zhusta se stává, že zlomyslní lidé korunky ulámou, aneb šípky po vykopání nemají kořenů. Práce taková jest pak marná a jest lépe na podzim si nakopati zásoby šípků a na příhodné mí-

sto vysázeti. Jakmile počnou rašiti (druhým rokem), očkují se buď na bdící neb spící očko. Ve volné půdě v zahradě očkované růže jsou zdravé, silné, dosti otužilé a bohatě kvetou.

Odkvetlé růže uřezávají se, aby neubíraly sílu. Květy k vázání kytic neb do váz mají se řezati záhy z rána, dokud jsou ještě po nočním čerstvém vzduchu svěží. Takové vydrží déle, nežli růže za slunečného dne řezané.

K zasílání růží poštou béřou se poupata neb polorozvité růže, jež se balí do košíků neb bedniček. Květy zabalí se jednotlivě do papíru a pokládají jeden vedle druhého na vlhký mech, vatu neb trávu. Na to položí se papír a opět klade se vrstva růží, až se koš neb bedna naplní.

Na podzim, kdy květy jsou vzácné, možno nařezaná poupata uchovati po několik týdnů. Výše uvedeným způsobem ořezaná poupata zabalí se do jemného hedvábného papíru, konce stopky zamaží se voskem a uloží na sušší místo do studeného sklepa neb lednice, kde ponechají se až do upotřebení.

Někdy se stává, že v některém květinářském obchodě objeví se ve výkladní skříni krásně modrá růže. Jest mnoho těch, kteří uvěří tomu, že jest to pravá modrá růže a dosti draze ji zaplatí. Tyto modré růže vyrábějí si květináři sami. — Bílou růži (nejčastěji »Paní Karla Druschki«) postaví stonkem do rozpuštěné anilinové barvy, která vssaje se do porů listů a květů, jež se za nějakou dobu zbarví. Tímto způsobem možno barviti každý kvítek.

Růže v květináčích pěstěné bývají často napadeny různými škůdci, pročež nutno tuto kulturu často prohlížeti a včas škůdce odstraniti. Nejlépe prospívá těmto růžím, zapustí-li se přes léto do zahrady, aby pookřály a sesílily na čerstvém vzduchu.

V létě vyžadují růže častější zálivky a k večeru postřikování, aby listí osvěžilo. Z jara, kdy růže již raší, chraňme se seřezávati je, neboť tím růže značně seslábnou. Nejpříhodnější dobou k seřezávání je buď pozdní podzimek neb únor a začátek března.

Zlomí-li nám vítr růži v kmeni, počínejme si obezřele, abychom ji zachránili. Obyčejně zůstane viseti koruna na slabé vrstvě dřeva neb kůře, což nám dává možnost poraněnou růži zachrániti. Koruna se opatrně narovná, tak, aby rány správně na sebe přiléhaly, ováže se silným lípovým lýkem a zamaže štěpařským voskem. Kolík musí býti zdravý a silný, aby přivázaná růže větrem netrpěla a srůstání se neztěžovalo.

OBSAH.

	Str.
Předmluva	5
Vysazování a stanoviště růží	7
Množení růží pravokořenných	13
Množení řízky	13
Množení odnoži	17
Množení dělením trsů	18
Šlechtění růží ve skleníku	18
Šlechtění růží v pařeništi	27
Šlechtění růží na kořen	30
Šlechtění růží nevyzrálými rouby	32
Vosk štěpařský	32
Pěstování podložek k růžím	33
Pěstění růží ve světnici	36
Pěstování růží ve volné půdě	38
Pěstování nových druhů růží	42
Rychlení růží ve skleníku	45
Rychlení růží v hrncích	47
Rychlení růží ve volné půdě	48
Sortiment růží k rychlení	49
Hnojení růží	50
Řez růží	51
Přezimování růží	54
Škůdcové, nemoci růží a jich ničení	59
Sortiment doporučení hodných růží	66
Růže Bourbonské	66
Čajovky	67
Čajovky hybridy	72
Růže stolisté	87
Růže remontantní	88
Růže pnoucí	94
Růže mnohokvěté	96
Růže francouzské	100
Růže japonské	101
Růže damascenské	102
Růže bílé	102
Růže kapucínské	103
Růže mechové	104
Noisetky	107
Noisetky hybridy	108
Růže měsíční či bengálské	108
Užitečnost a národohospodářský význam růže	110
Dějiny růže	112
Dodatek	115

Jan Volák, odborný pěstitel růží a majitel velkozávodu zahradnického v PRAZE-VRŠOVICÍCH (školky v Záběhlicích), dodává levně v jakosti nejlepší: růže, rybíz, srstky, buxus, břečtan, šeřík, okrasné keře, pnoucí a dekorační rostliny atd. Illustrovaný seznam zdarma a franko.

ZEMĚDĚLSKÉ KNIHKUPECTVÍ

A. NEUBERT

V PRAZE, HYBERNSKÁ UL. Č. 20.

	K
Adámek K., Krise hospodářského průmyslu. Díl. I. a II. po .	2.40
Andrlík K., O hnojení k řepě cukrové	—.30
Bartoš V., Ku zvelebení skotu	—.20
Baudyš E., Sněti obilné a jich moření	—.60
Benešová Milada, Naše i jižní ovoce v kompotové úpravě	—.80
Benešová Milada, Salátová kuchyně	—.90
Benešová M. a **Mařka Kašparová,** Nakládání, zavařování a používání všeho ovoce i zeleniny. 3. vyd.	2.40
Bílý Václav, Zelinářství. Se 107 vyobr..	3.—
Blahoš Fr. V., Oceňování hospodářských usedlostí při jich koupi, prodeji i zápůjčkách hypotečních	—.40
Bláhová Amalie, České švestky, jejich zpracování a zužitkování v domácnosti a kuchyni	—.90
Bláhová Am., Třešně a višně v kuchyňské úpravě	1.—
Blažek Ant., České spořitelní a záložní spolky. (Návod ku zakládání a vedení spoř. a zál. spolků.) Váz.	10.—
Blažek Ant., Návod pro konversi (přeměnu) knihovních dluhů na hypoteční banku král. Českého	—.40
Blažek Ant., Královská česká zemská pojišťovna starobní	1.—
Blažek Ant., O družstevní organisaci zemědělské	—.50
Blažek Ant. a **Bohumír Treybal,** Zemědělské družstevnictví v království Českém	2.80
Bolech Frant., Petr Havránek a **Vítězslav Morávek,** O úpravě chléva na skot. (S četnými tabulkami)	2.40
Bouček Jiří, Záložny Raiffeisenovy a hosp. společenstva	—.50
Bráf Albín prof. Dr., Základní zákon zeměděl. a družstevní svépomoc	—.20
Březina Otakar, Návod k chovu prasat pro malého hospodáře	—.20
Buňat Jos. V., Řez ovocných stromů	1.50
Cerman JUDr. Alois, Sirotčí rady v obcích	1.—
Cerman JUDr. Alois, Zvláštní dědická posloupnost v usedlosti rolnické	2.—
Čech Ladislav, Hospodářství sklepní. (Vinařství.) 25 vyobr.	1.—
Černovický Ing. L., Zvelebujme a meliorujme své louky!	1.60
Červený A., O zvýšení důchodu z půdy	—.40
Donát-Pelhřimovský Jan, O chmelařství. S vyobr. . . .	1.50
Dvořák Josef, Příspěvek ku studiu hromadění dusíku v půdě mikroorganismy	1.80
Eckert Ad., Rostliny stébelnaté čili moučnaté	—.70
Eckert Ad., Pěstování rostlin průmyslových	—.80
Ernest Ad., Vedení specielních pokusů hnojařských. Váz.	2.20
Erben Bohdan a **Dr. V. Vilikovský,** Český bonitační systém pro posuzování hodnoty ječmene	1.80
Fořt Jindř., Návod k hubení mšice krvavé	—.30
Fořt Jindřich, O zřizování hospodářských družstev pro zužitkování ovoce	—.20

Fořt Jindřich, Ovocnictví v Tyrolsku . . . . . —.30
Fořt Jindřich, Výroba ovocných vín a lihovin v Normandii a Bretagni . . . . . —.50
Fořt Karel, Škůdcové révy vinné . . . . . —.50
Frankenberger JUDr. Ot., Scelování pozemků a jeho důležitost pro rolnictvo 2.80
Gottwald V., Hyacinty, lilie, tulipány a ostatní cibulovité květiny. S vyobr. 1.20
Gottwald V., Chřestovna a její výnosnost . . . . . —.50
Gottwald V., Pastinák. Návod ku pěstování a zužitkování —.20
Grigorjev, Jak uchráníme ovoce jádrové . . . . . —.50
Haggard H., Jess. Román 2.40
Hála Jos., Organisace středního statku . . . . . —.40
Hálek Vítězslav, Vesnické povídky . . . . 2.40 váz. 3.60
Hanuš J., Snaha po zužitkování vzdušného dusíku . . . —.20
Hess Fr., Proč se nedaří včelařství . . . . . —.30
Hevera Č., Ochrana a obrana rolnictva proti následkům způsobeným krupobitím . . . . . —.15
Hnídek Dr. Fr., Otázka česko-německá 1.20
Horník Jos., Hajný v lese a v poli . . . . . —.80
Hrbáček-Vrla Fr., Co se od založení zemědělské rady vykonalo v dobytkářství na Moravě . . . . . —.80
Hrbáček-Vrla Fr., O nemocech a vadách mláďat . . . . —.80
Hrbáček-Vrla Fr., O neplodnosti domácích zvířat 1.20
Hrbáček-Vrla Fr., Rozplemeňování domácích zvířat . . . 2.50
Hrbáček-Vrla Fr., Vychovávejme dobré a zdravé dojnice . . —.25
Hušek Dr. B. a **Dr. St. Zelenka,** Hospodářské rozbory . . . 1.30
Chlum Dr. K., Bilance družstev a daň výdělková . . . . —.30
Jakš Václav, Včelař začátečník . . . . . 1.—
Jána K., Přehled postupu práce s mlékem pro prodej a zpracování v mléčné výrobky . . . . . 1.—
Janda Jiří, Přehled zemědělsky důležitého ptactva . . . . —.30
Janko Dr. Jos., Jak předejíti a vyléčiti hniloplod . . . . —.20
Janota Jos., Družstevnictví v Dánsku . . . . . 1.—
Janský V., Návod ku zakládání okr. komisí pro úpravu vodní —.20
Janský V., O úpravách řek i potoků a meliorací . . . . 1.—
Jedlička Jos., Zásobování hospodářského statku hnací silou —.30
Jelínek Dr. Jan, Otázka pšeničná . . . . . —.25
Jirsák Ing. Václav, Chlévy bez původních prostor (bez přístřeší) . . . . . 1.—
Jonáš K., Milost. Dramolet o jednom jednání. Za koho se provdáme? Veselohra o třech jednáních 1.40
Jonáš K., Veselí lidé. Román . . . . . —.70
Jonáš K., Žebrochtivci. Román. 2 K 40 h, skv. váz. . . . 3.80
Jubilejní slavnostní dny Československé strany agrární v Praze ve dnech 29. a 30. prosince 1906 . . . . . —.10
Just Jaroslav, K otázce letošního krmení zimního . . . . —.20
Kálal J. V., Králík, jeho odrůdy, význam národohospodářský a pomůcky k povznesení kralikářství 1.30
Kalandra Čeněk, Rok v zahradě . . . . . —.80

Kalandra Čeněk, Pěstování květin cibulovitých a hliznatých —.90
Kašpárek Dr. Th. a **Mag. ph. E. Senft,** O prostředcích k hubení hrabošů . . . . . —.10
Klindera Ferd., Český rolník napříč Argentinou. Příběhy rakouské výpravy do Patagonie. S přečetnými illustracemi. K 7.50, váz. . . . . 11,—
Kohl Ferdinand, Z biologie krysy pižmové . . . . . —.60
Kolárský Ant., Hospodářský význam vápen dolomitických a magnesie v půdě . . . . . —.40
Kolárský Ant., Katechismus praktického hnojaření . . . —.70
Kolárský Ant., Praktický chov a výkrm vepřového bravu. S četnými vyobr. . . . . —.—
Kolárský Ant., Vápnění půd a význam vápna 1.20
Kolařík JUDr. Šimon, Zájmová společenstva rolnická . . . —.75
Komárek František, František Cyrill Kampelík, Obraz životopisný . . . . . —.50
Kouba Josef, Velkovýkrmy dobytka vepřového . . . . . —.80
Kozák K., Úrokové tabulky . . . . . 5.—
Krajíček Flor., Nakažlivé nemoci zvířat ve smyslu zákona ze dne 6. srpna 1909 ř. z. č. 177 . . . . . —.20
Kramer Dr. U., Plemenný chov včel 2.50
Kratochvíl Frant., O pojišťování živnostníků . . . . . —.50
Krejčí Bohuslav Dr., K statistice sklizně . . . . . —.30
Krofta Dr. Kamil, Jižní Čechy do válek husitských . . . —.30
Kroupa Václav, Vojenský rádce pro zemědělce . . . . . —.90
Krušina Frant., Řízení k doplňování knih pozemkových . . 1.60
Křivanec Dr. Bedř., Meliorace půdy a její hospodářský význam 1.20
Kuber F. J., Žertovné večírky. Sbírka veselých aktovek a solových výstupů 2.40
Kurs, Pracovní a řečnický československé strany agrární ve dnech 20., 21. a 22. února 1907 . . . . . —.10
Kutín PhC. Adolf, Krechtování bramborů . . . . . —.30
Kutín Ad., Houba Sclerotinia trifoliorum Eriks., obrovský škůdce našich jetelů . . . . . —.30
Kulišan A. J., Růže a její pěstování 1.60
Laxa Ot. Dr., O máslaření . . . . . —.30
Laxa Ot. Dr., O mlékaření . . . . . —.30
Lenoch Tomáš, Hnojení luk. - R. Freytag Roitz, Hospodářský význam hnojení ledkem . . . . . —.40
Lugovoj A., Police verso a jiné povídky. Váz. 2.40
Magerstein Vinc. Th., Výroba slivovice . . . . . 1.—
Malátek, Agrární hymna. Vydání pro piano 1.—, pro orchestr 6.—
Malý Prof. Dr., Chemie a mineralogie pro čtvrtou třídu škol reálných. Se 100 vyobr. (Schváleno.) Váz. 2.50
Manda Bedřich, Doprava živých zvířat po železnici . . . —.40
Manda Fr., Mšice, jejich zhoubný život a obranné prostředky proti nim . . . . . —.40
Manda Fr., Ovocné zákrsky ve tvarech umělých i přirozených . . . . . —.90

Manda Fr., Zelenina, její sklizeň, přezimování, sušení neb nakládání . . . . . —.60
Manda František, Zpracování ovoce v domácnosti. 2. vyd. . —.90
Mečíř K., O policajtech, detektivech, soudcích a jiných lidech. Humoresky a satiry 1.80
Melichar Ferd., Švestka, její význam, pěstování a zužitkování 1.30
Melichar Václav Dr., Nejlacinější racionelní včelaření v slaměných koších reformních. S vyobr. . . . . —.60
Meliš Em., Cibulářství . . . . . —.50
Meliš Em., Zelařství a jeho výnosnost . . . . . —.60
Metyš JUC. Emil, O polním pychu . . . . . —.60
Metyš JUC. Emil, Působnost obecního starosty při ochraně zemědělství proti škůdcům přírodním . . . . . —.60
Metyš JUC. Emil, Zákon o odpisu daně pozemkové pro poškození naturálního výnosu pohromami živelními . . . —.60
Midloch Ad., Pěstování vrbin . . . . . —.25
Midloch Ad., Jak máme zalesňovati? . . . . . —.08
Mikuláš Jaroslav, Královinky. (Včelařská povídka) . . . . —.60
Miškovský Frant., Náčrtky vepřinců a návrhy účelného zařízení pro chov a výkrm vepřů . . . . . —.30
Moravec MUC. H., Cizopasníci domácích zvířat. S vyobr. 1.—
Munzar Josef Dr., Neúroda píce a zimní výživa dobytka . —.10
Návod ku provádění veškerých pokusů s plodinami hospodářskými, sestavený a vydaný pokusnickou komisí Zemského sdružení dorostu českého venkova (II. vydání) . . 1.—
Návod ku sepsání přiznání k osobní dani z příjmů . . . —.80
Nečásek Ant., Bez mráčku i pod mrakem. Historky veselé i vážné 2.80
Novák Jos., Návod, jak lze rozpoznati stáří koně. S vyobr. 1.20
Oč prosí kůň? Barvotisk. tabulka . . . . . —.80
O odpisu pozemkové daně pro poškození přírodního výnosu pozemků živelními pohromami . . . . . —.08
O poddanství a robotě lidu selského. Vydala česká strana agrární . . . . . —.50
Oral Jan, Písně. (Verše) 1.20
O úvěru vůbec a osobním zvlášť . . . . . —.10
O úvěru hypotečním . . . . . —.10
Oslava Palackého . . . . . —.30
Osten Jan, Lidé řádní a ledajací. Povídky a novelly . . . 3.80
Panýrek Dr. Duchoslav, Zdravověda zemědělce i jeho rodiny 2.80
Pávek L., O vodních družstvech . . . . . —.20
Pazourek J. prof. Dr., Obilí v hospodářské politice a na světovém trhu . . . . . 10.—
Pecka JUDr. Bohumil, Ovocnictví, včelařství a zalesňování v politickém okresu kutnohorském 2.50
Peter A. a **Jaroslav Vašíček,** Cestovní dojmy mlékařské z Holandska, Anglie a Ameriky . . . . . 1.—
Přleger-Moravský Gustav, Dva romány z českého sociálního života: Z malého světa. Paní fabrikantová 2 K 40 h, váz. 3.60

Philippovich Eugen, Vývoj hospodářsko-politických ideí v XIX. století . . . . . 2.—
Pichová-Poláková Berta, Mléko a jeho zpracování . . . . —.80
Písmo svaté Nového zákona. Dle obecného latinského od katolické církve schváleného vydání pořízené . . . . —.30
Podolák JUC. Josef, Okresní hospodářské záložny a kontribučenské peněžní fondy 1.30
Polák K. JUDr., Instruktoři c. k. obchodního ministeria . . 1.50
Polák K. JUDr., O nemocenském pojišťování dělnictva při hospodářství polním a lesním . . . . . —.50
Polák JUDr. K., Právnická povaha škol měšťanských . . . —.50
Polák K. JUDr., Šetři a ukládej . . . . . —.40
Polzer Artur rytíř, Novella k zákonu o právu domovském ze dne 5. prosince 1896 a její právní zásady . . . . . 3.—
Possnerová Iška, Kuchařská příručka pro rodinu o třech i více členech 1.30
Postupa K. F., Rolník lesníkem . . . . . 1.—
Postupa K., Krychelní tabulka k určování kubického obsahu výřezů (dříví kulatého) . . . . . —.40
Pöschl JUDr. Gust., Krise agrární a rolnická družstva . . 1.40
Pracovní a řečnický kurs československé strany agrární ve dnech 20.—22. února 1907 . . . . . —.10
Prachfeld Frt., Ueber den Gehalt der Kuhmilch an den einzelnen Bestandteilen im Verlaufe der Laktation 4.60
Pražák J. JUDr. a Ph. Dr., Jak se vyvíjí a roste kůň. S 14 obr. . . . . —.60
Procházka Frant., Láska k půdě nejlepší obranou vlasti . . —.20
Procházka K., Červené dvojsečné jetele . . . . . —.40
Program české strany agrární . . . . . —.30
Prošek JUC. Jos., Nové právo domovské 2.40
Prošek JUC. Jos., O výkonné a trestní moci úřadů politických, policejních a obecních 1.20
Prošek JUC. Jos., O útratách v řízení správním . . . . —.30
Přástky. Zábavná příloha k »Zemědělským Listům«. Úplný ročník 1912 . . . . . 3.—
Předloha vládní zákona o společenstvech výdělkových a hospodářských 1.20
Předpisy (služební instrukce) pro samosprávnou stráž bezpečnostní . . . . . —.20
Přehled hospodářských a svépomocných organisací a peněžních ústavů okresů: Poděbrady, Městec Králové a Nový Bydžov. Kreslil Bedř. Manda. (Mapa u vel. 95×63 cm) 2.40
Přehled hospodářských a svépomocných organisací a peněžních ústavů okresů: Uhlířské Janovice, Hora Kutná, Čáslav, Chrudim. Dle návrhu čís. rady Ant. Blažka kreslil Bedř. Manda. (Mapa u velikosti 95×63 cm) . . . 2.40
Přindiš V., Chmel, jeho význam, důležitost a pěstování . . —.30
Reich Edv., Podvody v obchodu se strojenými hnojivy a jak jim čeliti . . . . . —.60
Reich Ed., Zásady správného pěstování ječmene . . . . —.50

Rolíček Rudolf Dr., Agrární politika. K 4.—, váz. . . . 6.—
Rolíček Dr. Rud., Úvod do obchodní politiky rakousko-uherské . . . . . —.80
Rosam Václav, Pěstění řepového semene . . . . . —.25
Russo Alfred, Návod k chovu králíka jatečného. S vyobraz. —.65
Růžička Dr. Karel, Zemědělský nájem v Anglii . . . . . 1.—
Řezníček Dr. Vácslav, Maximilian, císař mexický 1.20
Řezníček Vácslav, Na stará kolena. Větší idylla. Čtvrté vyd. 1.40
Řezníček Vácslav, V Chytrákově . . . . . 1.—
Řezníček Vácslav, Za utrpení předků . . . . . 2.—
Říha Jan, Krátký návod ku sázení stromů ovocných . . . —.30
Salván Jiří, Římský agrárník. Román z dějin starořímských. (R. 133 před Kristem.) . . . . . —.60
Samospráva. Řada přednášek, pořádaných »Českým klubem« v Praze. (Články napsali JUDr. Jindř. Šolc. — Dr. Albín Bráf. — Dr. J. Pražák. — Dr. Boh. Rieger. — Dr. Jos. Trakal. — Dr. J. Řežábek.) 3.60
Sedlák Jan, O úvěru zemědělském . . . . . —.30
Sedlák Jan, Strojová práce v zemědělství . . . . . 2.—
Sedlák Jan, Podmínkový sešit arendační o dodávkách pro c. k. zeměbranu. (Příloha č. 29 k § 58.) . . . . . 1.—
Servít Miroslav, Pojem sorty u hospodářských rostlin . . —.30
Schindler JUDr. Em., Zemědělství a moderní vývoj hosp. —.30
Schmidt Otto, O reformě tarifu stát. drah a jejím významu pro ovocnictví . . . . . —.20
Schmitt Fr., Nepřátelé cukrovky z říše živočišstva. S vyobr. 1.60
Schönfeld Dr. Ant., Nosema včel . . . . . —.80
Siegl Rob., Školní spořitelny . . . . . —.30
Sienkiewicz Henryk, Quo vadis? Román z doby Neronovy na počátku křesťanství. Přeložil a poznámkami opatřil Jos. Hodek. K 2.40, váz. 3.60
Slavík Ant., Návod ku zakládání a vedení míst. dobytčích pojišťoven . . . . . 2.—
Slovníček novinářský . . . . . —.20
Sněm český. Napsal K. M. . . . . —.30
Sortiment, Normální, jablek a hrušek pro král. České, sestavil Ovocnický spolek pro království České . . . . . —.50
Sova E., Bonitační systémy ječmenářské . . . . . —.40
Sova Emanuel, Nástin vývoje zemědělství . . . . . —.20
Sova Fr. K., Vynálezci ruchadla. . . . . —.90
Srb Edv., Cesty a silnice neerární 2.40
Srb Edv., Odvolání a lhůty odvolací v řízení správním . . —.60
Stehlíček Dr. Karel, Cesty nezbytné 1.20
Stehlíček Dr. K., Přípravné řízení k volbě do obecního výboru v král. Českém 1.20
Stehlíček Dr. K., Řízení o námitkách proti výkonu volby do obecního výboru v král. Českém . . . . . —.60
Stehlíček Dr. K., Řízení reklamační při volbě do obecního výboru v obcích král. Českého . . . . . —.60

Stehlíček Dr. K., Výkon volby do obecního výboru v král. Českém 1.20
Steinich K., České ryby. Analytický klíč. S vyobr. . . . . —.60
Stieger Dr., K otázce zemědělského dělnictva. . . . . —.40
Straňák Dr. Fr., Vliv chorob na vývoj rostlin kulturních . —.60
Stucki Albert, historický přehled hospodářsko-politických ideálů. Přeložil JUC. Vinc. Mánek. Úvod napsal JUC. Jaroslav Vystyd . . . . . —.40
Studnička Alois, Tvorstvo a člověk. Uvedení dorůstající mládeže do tajů života zvířectva . . . . . —.30
Sudermann H., Kočičí stezka. Román. Váz. 2.40
Suchý V., Dojení. Praktické poznámky . . . . . —.20
Suchánek Frant., Praktické tabulky k vypočítávání úroků z jistiny od 1—10.000 K na 1% až 10% . . . . . —.30
Sušírna lnu dle soustavy Rich. Müllera v Praze . . . . —.10
Svaz Meliorační v král. Českém od 17. května 1906 do 17. května 1908 . . . . . 1.—
Škoda K., Výnosný chov drůbeže. K 2.40, váz. . . . . 3.—
Šlapák A., Návrhy řádů jednacích, provozovacích, pracovních a služebních a j. pro hospodářská družstva 2.40
Šlapák Ant., Zemědělská družstva pachtovní . . . . . —.40
Šmucler Em., O organisaci živnostnictva . . . . . —.40
Šmucler Em., Živnostenská družstva úvěrní . . . . . —.50
Šťastný Alfons, Ceny chlebovin . . . . . —.40
Šťastný Alfons, O zachování selského stavu v Čechách . . —.20
Šustr František, Historický vývoj dánského venkova . . . 1.—
Švarc Václav, Historický kalendářík včelařský . . . . —.30
Táborský-Rosický H., Praktický kralikář. (S četnými vyobr.) 1.60
Táborský J. K., České houby jedlé a jedovaté. S vyobr. . . —.90
Taufer J., Nejdůležitější příčiny těžkých porodů u hospodářských zvířat . . . . . —.30
Těšitel J., Bobulové ovoce. (S četnými vyobrazeními.) . . 1.80
z Tollů, Návod pro kontrolní assistenty a členy kontrolních spolků . . . . . —.70
z Tollů, Výroba mléka I. díl (Krmení a jeho kontrola) . . . 1.—
Výroba mléka II. díl (Zužitkování sbíraného mléka v hospodářství) . . . . . —.80
Treybal B., Představenstvo Kampeličky . . . . . —.60
Treybal B., Revise dozorčí rady. Návod, jak prováděti kontrolu správy ve Spořitelních a záložních spolcích . . . —.50
Trnka Dr. R., Obchodní usance o nákupu strojených hnojiv —.40
Týle a J. Havlín, Spořitelní spolky dle vzoru Raiffeisenova —.80
Úspěchy agrárního hnutí a jeho cíle . . . . . —.10
Uzel J. Dr., O střečku hovězím . . . . . —.08
Uzel J. Dr., Atlas škůdců a chorob českých rostlin kulturních. Sešit 1. (Více vydáváno nebude.) . . . . . —.20

Vančura Bohumil, Co má věděti každý revisor obecního hospodářství a účtování . . . . . —.30
Vašíček Jaroslav, Dějiny a my . . . . . —.30
Včelařství pokrokové slovem i obrazem . . . . . —.60
Viškovský K. Dr., Nové obchodní smlouvy . . . . . —.25
Viškovský K. JUDr., Sociální pojišťování v zemědělství . . 4.50
Viškovský K. Dr., Starobní a invalidní pojišťování dělnictva, rolnictva a maloživnostnictva . . . . . —.15
Viškovský K. Dr., Tarifní otázky v zemědělství . . . . —.08
Viškovský K. Dr., Úmluva o nákazách zvířecích . . . . —.10
Viškovský K. Dr., Venkovské živnostnictvo a česká strana agrární . . . . . —.15
Viškovský K. Dr., Vodní stavby . . . . . —.60
Vodák J. a **Nekvasil V.,** Účtování společného nákupu. — Bursovní zvyklosti . . . . . —.80
Vondruška Felix, Vyděděnci. Novelly. Váz. 2.40
Vystyd Jaroslav JUC., Otázka jihočeská vzhledem k potřebám Sedlčanska . . . . . —.20
Vystyd Jaroslav JUC., Příspěvek k otázce jihočeské . . . —.40
Weger V., Kavkazský kostival veledrsný . . . . . —.30
Wohnout F., Včelařova čítanka. Souhor vědomostí, týkajících se chovu včely medonosné . . . . . 8.—
Zachař Ferd., Rakouské zákony o společenstvech výrobních, hospodářských, horních a jich nucená revise . . . . 1.—
Zachař Ferd., Tabulky ku předepsání přirážek obecních a j. 1.50
Zákon, Nový, o zvelebení chovu hovězího a vepřového dobytka v markrabství Moravském ze dne 14. října r. 1908 —.20
Zákon obecní. Zřízení obecní král. Českého a řád volební v obcích král. Českého . . . . . —.30
Zpráva výroční Melioračního svazu v království Českém od 17. května 1908 do 31. prosince 1909 . . . . . —.50
Zpráva výroční Ovocnického spolku pro království České za rok 1910 . . . . . —.50
Zpráva výroční Ovocnického spolku pro král. České za rok 1911 a seznam členů dle stavu počátkem roku 1912 . . 1.—
Zpráva výroční Ústřední jednoty českých hospodářských společenstev v král. Českém za rok 1910 s připojenou statistikou (XIII. ročník) . . . . . 10.—
Zřízení obecní s nejnovějšími doplňky a změnami a řád volební v obcích království Českého . . . . . 1.—
Zuman Rud., Lesní půdoznalství . . . . . —.60
Zuman Rud., Lesní semenářství . . . . . —.25
Zuman Rud., Nástin technologie dřeva . . . . . —.60
Zuman Rud., Vejmutovka (Pinus strobus) . . . . . —.25
Žďárský A. a **Kindl K.,** Racionelní chov králíků 1.40
Žváček Luděk, Chov slepic. S vyobrazeními . . . . . —.40

BIBLIOTHECA PRAGENSIS